Lane Medical Library

Aus der Medizinischen Universitätstierklinik München.
Vorstand: Prof. Dr. Nörr.

Wert und Wirkung des „Perlacar“ bei Hautkrankheiten in der Kleintierpraxis

Ein Beitrag zur parenteralen Proteinkörpertherapie

Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Veterinärmedizinischen Fakultät der Ludwig Maximilians-Universität zu München.

Vorgelegt von

Gotthard Scholz,

Unterveterinär und approbierter Tierarzt aus Falkenberg, Oberschlesien.

Gedruckt in der Buchdruckerei von Walter Kniestedt in Dessau.

Gedruckt mit Genehmigung
der Tierärztlichen Fakultät der Universität München
Referent: Professor Dr. J. Nörr.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153312_0167

Einleitung.

Die Dermatologie ist im Vergleich zu anderen Gebieten medizinischer Spezialforschung ein noch verhältnismäßig junger Zweig wissenschaftlicher Sonderarbeit.

Schufen doch erst die Forschungsergebnisse der letzten Jahrzehnte des vergangenen Jahrhunderts eine geeignete Grundlage für den Ausbau dieser Sonderdisziplin. Ein Blick in die Zeit vor diesen epochemachenden Arbeiten überzeugt uns von der Unmöglichkeit einer erfolgreichen Arbeit auf dem Gebiete der Dermatologie. Glaubte man doch z. B. damals noch, die Entstehungsursache für viele Dermatosen ausschließlich in einer jeweils verschiedenen Blutzusammensetzung suchen zu müssen und die Hautkrankheit entsprechend dieser Annahme innerlich behandeln zu können. Die therapeutischen Erfolge dieser Behandlungsmethoden blieben natürlich illusorisch. Aber nicht nur über die Entstehungsursache, sondern auch über die äußeren Erscheinungsformen der Dermatosen bestand damals vielfach völlige Unklarheit. **Hebra** (13) vermochte als Erster, bestimmte Gruppen von Hautkrankheiten, die man bis dahin als selbständig auftretend angesehen hatte, unter dem Sammelbegriff „Ekzem" zusammenzufassen und sie so zu Teilerscheinungen eines in sich geschlossenen Krankheitskomplexes zu machen.

Erst als es der Medizin auf Grund histologischer, pathologischer, pharmakologischer und bakteriologischer Forschungsergebnisse in Verbindung mit einer sich ständig verfeinernden klinischen Untersuchungsmethode gelang, in das Dunkel der Aetiologie vieler Hautkrankheiten Licht zu bringen und an Stelle mystischer Anschauungen und Vermutungen klare Tatsachen zu setzen, trat der Wendepunkt und mit ihm der therapeutische Erfolg ein. Auf Grund dieser Forschungsergebnisse wissen wir, daß dem Blut bei der Entstehung vieler Dermatosen allerdings eine gewisse Rolle zukommt, aber nur eine bedingte, fast ausschließlich passive, und daß das Blut in dieser Rolle lediglich zum Vermittler zwischen der primären Ursache, z. B. einer Nephritis, und den als Hautkrankheit sichtbar werdenden Erscheinungen oder bei Infektionskrankheiten zum Träger des Krankheitsstoffes und somit zum Krankheit auslösenden Moment wird.

Wenn auch weiterhin die als Krätze oder Räude bezeichnete Krankheit in ihren äußeren Erscheinungsformen Jahrtausende hindurch bekannt sein soll und nach **Gerlachs** (7) Angaben ein maurischer Arzt namens **Avenzoar** bereits 1147 als Erster die Räudemilbe entdeckt

haben soll und schließlich im 17., 18. und 19. Jahrhundert unsere Kenntnis über das Vorkommen und die Lebensweise der verschiedenen Räudemilben und anderer Ektoparasiten bei den einzelnen Haustiergattungen vervollständigt worden ist, so war doch lange Zeit die erfolgreiche Behandlung auch dieser Gruppe von Dermatosen eine sehr problematische Angelegenheit.

Mit der anderen ungeheuer großen Anzahl von Dermatosen, z. B. den infektiösen, war es sowohl in der Human- wie in der Veterinärmedizin ähnlich bestellt.

Und auch heute noch stößt der Tierarzt bei der Behandlung von Hautkrankheiten oft auf erhebliche Schwierigkeiten, obwohl der Arzneischatz gerade auf diesem Gebiete gewiß kein geringer geblieben ist. Diese Tatsache allein gibt uns ein klares Bild von dem praktischen Wert dieser in Mengen auf den Markt geworfenen Arzneimittel.

Die Behandlung aller Hautkrankheiten darf entsprechend ihrer Mannigfaltigkeit in Ursache wie in äußerer Erscheinungsform nicht schablonenhaft durchgeführt, sondern sie muß einer genauen Diagnose folgend, streng individuell gehandhabt werden.

Um diesem erstrebenswerten Ziel näher zu kommen, ist die Therapie verschiedene Wege gegangen. In zwei große, für die Art der Behandlung ausschlaggebende Gesichtspunkte lassen sich die verschiedenen Behandlungsmethoden trennen.

1. Die einen wollen von außen,

2. die anderen von innen das Krankheitsbild im Sinn der Heilung beeinflussen.

Die zweite Gruppe läßt sich wieder in zwei Abschnitte unterteilen:

a) in die enterale,

b) in die parenterale Behandlungsweise.

Hierbei ist gleich zu bemerken, daß die enterale Applikationsmethode deshalb grundsätzlich von der im vergangenen Jahrhundert geübten verschieden ist, weil ja heutzutage wenigstens in sehr vielen Fällen der Kausalnexus zwischen Symptomen- und Erscheinungskomplex bekannt ist. Man hat deshalb heute bei der Behandlung ein bestimmtes Angriffsfeld für das gewählte Arzneimittel im Auge, während man früher allen möglichen Vermutungen vom Wesen der Krankheit folgte und dementsprechend eine unzweckmäßige Behandlung durchführen mußte.

Zur direkten Behandlung der Dermatosen nicht parasitären wie parasitären Ursprungs von außen her, steht dem behandelnden Tierarzt eine derart große Anzahl von Medikamenten zur Verfügung, daß in dieser Arbeit nur in großen Zügen darüber berichtet werden soll:

Puder, Fettsalben, wasserlösliche und unlösliche Firnisse, Pasten, Glyzerinseifen fanden früher allgemeine Anwendung, Balsame, Bäder und Salben mit den verschiedensten Desinfektionsmitteln und chemische Präparate flüssiger wie gasförmiger Natur, z. B. Formaldehyd, Schwefeldioxyd, Kreolin-Lysollösungen und viele andere mehr sind heute im Gebrauch.

Bei der enteralen Behandlung von Hautkrankheiten, die durch Erkrankungen gewisser innerer Organe, z. B. der Nieren oder des Darmkanals, bedingt sind, ist der Arzneischatz gleichfalls sehr reichhaltig. Die Wirkung seiner Mittel auf die Dermatosen ist eine indirekte. Sie

erstrebt auf dem Weg einer direkten günstigen Beeinflussung der erkrankten Organe die sekundäre Heilwirkung auf die Haut.

Die Kenntnis dieser Vorgänge im Organismus gehört zum ABC jedes Mediziners; deshalb sei hiervon nicht länger die Rede.

Eine ganz neue, noch verhältnismäßig junge Therapie verfolgt zur Erreichung des gleichen Zieles eine von den allgemein bekannten Behandlungsweisen vollkommen abweichende Bahn. Sie versucht den Körper umzustimmen, ihn in den Zustand einer allgemeinen Leistungssteigerung zu versetzen. Sie tut das dadurch, daß sie dem Organismus unter Ausschluß des Verdauungsweges, also parenteral, die verschiedensten Stoffe zuführt.

Die ersten Anfänge dieser neuen Therapie liegen am Ende des vorigen Jahrhunderts und sind eigentlich nichts anderes als Zufallsergebnisse.

Die bakteriologische Epoche der letzten Jahrzehnte schuf, gestützt auf ihre Forschungsergebnisse über das Wesen der Infektionskrankheiten, die spezifische Immunisierungstherapie.

Wrigths (12) spezifische Vakzine-Therapie wurde mit Erfolg angewendet. Dabei stellte sich jedoch heraus, daß z. B. bei der Behandlung eines Typhuskranken mit homologen Vakzinen eine bei dem Kranken gleichfalls bestehende Gonorrhoe geheilt wurde. Solche und andere Beobachtungen gleicher Art, die besonders in den ersten Jahren des Weltkrieges bei der Bekämpfung verschiedenster Infektionskrankheiten gemacht wurden, veranlaßten mehrere Autoren, Infektionskrankheiten mit fremdartigen, unspezifischen Vakzinen, und zwar mit Erfolg, zu behandeln. Dieser Heterovakzine-Therapie verdankt die unspezifische Reiztherapie ihre Entstehung.

Die Wirkung der unspezifischen Reiztherapie ist weder aetiotrop, wie die der Chemotherapie, noch organotrop, wie die der einzelnen Pharmaca, sondern sie ist, wie von **Gröer** (9) sich ausdrückt, ergotrop. Ihr Wirkungsmechanismus arbeitet nicht nach der „Schloß-Schlüssel-Wirkung“ der spezifischen Reiztherapie sondern nach der Art der „Stemmeisen-Türwirkung“ (29).

Der Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden, der spezifischen Immunisierungs- wie der unspezifischen Reiztherapie, besteht darin, daß man sich bei der spezifischen Immunisierung von der Vorstellung einer Neutralisierung der im Blut vorhandenen Krankheitsgifte durch die Injektion spezifischer Abwehrstoffe nach der „Schloß-Schlüssel-Wirkung“ leiten läßt, die auf Grund einer spezifischen Vorbehandlung gewonnen werden. Während die unspezifische Reiztherapie durch parenteral einverleibte Stoffe verschiedenster Art im Organismus eine Leistungssteigerung jeder Zelle hervorrufen und damit die Abwehrfähigkeit desselben selbst erhöhen will.

R. Schmidt, dessen Verdienst es ist, auf diese inneren Zusammenhänge zwischen dem Wirkungsmechanismus der spezifischen und unspezifischen Reiztherapie aufmerksam gemacht und den Weg zur praktischen Auswertung der unspezifischen Reiztherapie gewiesen zu haben, gibt ihr den Namen „Proteinkörpertherapie“ (20) und zwar nach der Art der von ihm injizierten Mittel. **Weichardt,** von den durch das Injekt hervorgerufenen Veränderungen im und am Organismus aus-

gehend, sieht in diesen Reaktionserscheinungen eine Folge allgemeiner „Protoplasmaaktivierung“ (21). Dagegen macht **E. F. Müller** (28) auf Grund seiner Untersuchungen das myeloische System dafür verantwortlich.

Außer diesen Definitionen sind noch viele andere im Gebrauch, ohne daß sie an den Wirkungserscheinungen der Therapie etwas ändern. Diese Erscheinungen sind experimentell nachgewiesen und bestehen in vermehrter Bildung der Formelemente des Blutes (28, 22), verstärkter Antikörperbildung (22), erhöhter Kontraktionsfähigkeit der quergestreiften, der Herz- und Gefäßmuskulatur (22), erhöhter Sekretion der Leber, des Pancreas, der Lymphknoten (22) und der Drüsen mit innerer Sekretion, in Anregung des Stoffwechsels (4), des Wachstums (2) und in Gewichtszunahme. Bevor jedoch diese eben erwähnten Leistungssteigerungen im Organismus einsetzen, besteht ein Zustand der Leistungsminderung. Dieser gibt sich in erhöhter Empfindlichkeit an der Injektionsstelle, starker allgemeiner Apathie und Temperaturerhöhung zu erkennen. Er ist bezüglich seiner Dauer und Intensität individuell sehr verschieden. Nach **Weichhardt** soll er durch ein in der Zelle gebildetes Kenotoxin hervorgerufen werden (23).

Für die günstige Beeinflussung von Infektionskrankheiten durch die unspezifische Reiztherapie spricht die vermehrte Antikörperbildung (22), für die Heilung der Dermatosen, insbesondere der durch Epithelverlust der Epidermis gekennzeichneten und damit als Flächenwunden anzusprechenden Ekzeme sprechen **E. F. Müllers** erfolgreiche Behandlungsergebnisse bei Flächenwunden durch die Proteinkörpertherapie (28). Die Wirkung der unspezifischen Reiztherapie auf die verschiedensten Dermatitiden ist gleichfalls bekannt (20).

Im Jahre 1923 wiesen **Wernicke** und **Stolte** (27) in einer Abhandlung über die Aetiologie und Therapie der Demodicosis auf die Möglichkeit einer Bekämpfung dieser parasitären Hauterkrankung durch die Reiztherapie hin und äußerten dabei folgende für diese Behandlungsart grundlegend gewordene Gedankengänge:

„Der Akarusausschlag ist eine nicht ansteckende Krankheit in dem gewöhnlichen Sinn des Wortes. Er verbreitet sich weder durch direkte noch indirekte Berührung, noch läßt er sich künstlich übertragen, wie beispielsweise die Sarcoptesräude. Zu seiner Entstehung muß immer eine gewisse Disposition und eine Krankheitsbereitschaft vorhanden sein. Diese Krankheitsbereitschaft erscheint entweder als ererbter oder angezüchteter Fehler, wird sehr häufig auch durch Allgemeinerkrankungen (insbesondere Staupe, Rachitis) provoziert und ist fast ausschließlich vorhanden zur Zeit des Zahnwechsels bis etwa zur Beendigung des ersten Lebensjahres, wenn der Organismus und besonders die Haut sich in einem Übergangsstadium befindet, wobei die Abwehrkraft gelähmt ist. Dieser Krankheitsbereitschaft gegenüber steht die dauernde „Angriffsbereitschaft“ der Akarusmilbe, welche als harmloser Hautschmarotzer bei den meisten Hunden wahrscheinlich anzutreffen ist, aber nur dann ihre schädlichen Wirkungen entfalten kann, wenn die normale Widerstandskraft der Haut durch eine oder mehrere der angeführten Ursachen geschwächt wird. Da infolgedessen Hunde, die mit der Krankheitsbereitschaft, nicht aber mit der Krankheit selbst behaftet, praktisch und rein theoretisch garnicht möglich sind, so kommen wir zu dem eigenartigen

Endresultat, daß nämlich die „Krankheitsbereitschaft" zur Acariasis an sich schon „Krankheit bedeutet".

Auf Grund dieser eben erwähnten Gedankengänge kommen **Wernicke** und **Stolte** zu dem Schluß, auf dem Weg über die unspezifische Reiztherapie den Organismus umzustimmen. Sie wollen auf diese Weise der Disposition der Haut zur Demodicosis entgegenarbeiten oder die Leistungsfähigkeit der bereits in entzündlicher Abwehrreaktion befindlichen Haut gegen den eingedrungenen Parasiten steigern und ihr im Kampf gegen die Milbe zum Sieg verhelfen.

Den gleichen theoretischen Erwägungen folgend, arbeitete **A. Müller**-Freiburg ein praktisch verwertbares Verfahren aus (14). Es handelt sich dabei um eine Proteinkörpertherapie, die von ihm in erster Linie für die Behandlung der Demodicosis bestimmt worden, aber auch bei vielen anderen Dermatosen wirksam ist.

Drei Gesichtspunkte beherrschen seine Therapie:

1. Der einer unspezifischen Reiztherapie, insbesondere mit ihren oben erwähnten Erscheinungen der allgemeinen Leistungssteigerung,
2. der einer spezifischen Reiztherapie, vor allem im Sinn der Verstärkung einer spezifischen Antikörperbildung,
3. der einer spezifischen Organtherapie.

Zu 1.: Der therapeutische Wert dieser unspezifischen Reiztherapie spielt bei den Erwägungen **A. Müllers** eine absolut untergeordnete Rolle. — Ihre Wirkung bei den verschiedensten Ekzemen findet ihre Erklärung in **E. F. Müllers** erfolgreicher Behandlung von Flächenwunden mit unspezifischen Reizstoffen.

Zu 2.: Der Hauptzweck der von **A. Müller** eingeschlagenen Therapie soll in erster Linie in einer Steigerung der spezifischen Antikörperbildung im Organismus gegen die pathogen gewordene Haarsackmilbe liegen. Hatten doch **Putzu, Weinberg** und **Graetz** (5) eine derartige spezifische Antikörperbildung im Organismus gegen höher organisierte eingedrungene Parasiten nachgewiesen.

Diese Wirkung braucht jedoch absolut nicht der Ausfluß einer spezifischen Reiztherapie zu sein. Nach den Untersuchungsergebnissen **Weichhardts** bedingt ja jeder parenteral dem Organismus zugeführte unspezifische Reizstoff in gleicher Weise wie jeder spezifische die Antikörperbildung. Erleidet nun der Organismus eine Invasion von Ektoparasiten, so werden diese durch ihre Stoffwechsel- oder Zerfallsprodukte selbstverständlich eine auf diese Reizstoffe abgestimmte spezifische Antikörperbildung bedingen. Eine vom Organismus a priori in solche Bahnen geleitete spezifische Antikörperbildung bedarf zu ihrer Steigerung doch sehr wahrscheinlich keines erneuten spezifischen Anreizes durch entsprechend spezifische parenteral zugeführte Stoffe, sondern sie wird durch eine unspezifische Reiztherapie, die ja die Antikörperbildung fördert, zum gleichen Nutzeffekt geführt werden (22).

Zu 3.: Der Gedanke an eine Organtherapie ist naheliegend; möglicherweise handelt es sich hierbei um eine Hormonwirkung. Diese kommt m. E. hauptsächlich zur Erklärung der spezifischen Wirkung des noch zu besprechenden Präparates auf das erkrankte Hautorgan in Frage.

Auf dem Wege des praktischen Versuchs prüfte **A. Müller** alle möglichen Eiweiskörper auf die Fähigkeit einer verstärkenden Anti-

körperbildung gegen die Haarsackmilben. Er nennt: Aolan, Yatren-Casein, Phlogetan, Rinderblut, Rinderserum und Rinderglaskörper, doch ohne sichtbaren Erfolg. Erst in Auszügen epithelialer, foetaler Organe gelang es ihm, ein praktisch verwertbares Therapeutikum herzustellen. Die spezifische Wirkung des unter den Namen „Perlacar" von dem Perleberger Impfstoffwerk, Berlin-Hohenschönhausen, nach besonderem Verfahren hergestellten Präparates auf die an Demodicosis erkrankte Haut liegt klar auf der Hand. Ob eine spezifische Wirkung durch die unspezifische oder spezifische Reiztherapie oder durch eine spezifische Organtherapie bedingt wird, steht nach oben Gesagtem nicht fest und basiert auf rein theoretischen Vermutungen. Wahrscheinlich handelt es sich jedenfalls bei den Dermatosen parasitären Ursprungs um eine kombinierte Wirkung, während der heilende Einfluß z. B. auf verschiedene Ekzeme nach **E. F. Müllers** Untersuchungsergebnissen der unspezifischen Reiztherapie, hier möglicherweise auch einer spezifischen Organtherapie zuzuschreiben ist.

Grundsätzlich sei hier zur **Benennung der Räudemilben** bemerkt, daß die vorliegende Arbeit der **neuesten Nomenklatur** folgt, nach welcher man unter Acarusmilbe den früher Sarkoptesmilbe genannten Hautschmarotzer versteht (vergl. auch: **Nörr:** Gedanken eines Klinikers zur neueren Nomenklatur der Parasiten, besonders der Acarus-Milben. Münch. Tierärztl. Wochenschr. 83. Jg. 1932, Nr. 4, S. 37). Nur wo Titel oder Texte älterer Arbeiten wörtlich wiedergegeben sind, mußte deren Nomenklatur beibehalten werden.

Perlacar.

(Name gesetzlich geschützt).

„P. ist ein keimfreies Organpräparat. Es kommt in Ampullen eingeschmolzen in den Verkehr und wird subkutan angewandt. Da das Präparat keine konservierenden Zusätze enthält, muß der Inhalt angebrochener Ampullen sofort verbraucht werden."

Das P. ist ein gelbliches, wasserklares, mitunter leicht opaleszierendes Präparat, das in Ampullen zu 2,5, 5,0, 10,0 und 20,0 ccm geliefert wird. Die Standardisierung der einzelnen Perlacarserien wird an Ratten, die mit Papillomatose behaftet sind, vorgenommen. Neuerdings ist das Perleberger Impfstoffwerk damit beschäftigt, ein brauchbares Konservierungsverfahren für das P. auszuarbeiten. Außerdem wird das P. unter den Namen Teguman für humanmedizinische Zwecke hergestellt.

Das ursprünglich eng begrenzte, nur für die Demodicosis bestimmte Indikationsgebiet ist durch die in der Praxis gemachten Erfahrungen wesentlich verbreitert worden. Über Wirkung, Anwendungsgebiet — alle Dermatosen — und Dosierung gibt die Gebrauchsanweisung ausführlich Aufschluß.

Die bereits erschienene Literatur über praktische Erfahrungen mit dem P. ist derart umfangreich, daß nur die wesentlichsten Arbeiten über das P. in der Kleintierpraxis gebracht werden können, zumal da sich die vorliegende Arbeit auch ausschließlich mit der Wirkung des P. in der Kleintierpraxis zu befassen hat.

A. Müller-Freiburg (14) führt 15 Fälle von Demodicosis der squamösen und pustulösen Form an, in denen er Heilung erzielte.

Prof. Dr. **Reinhardt** (15) berichtet über günstige Erfolge bei der Behandlung der Acarusräude, des Balgmilbenausschlages und des Eczema dorsi mit P. Er erwähnt besonders einen Fall von Acarusräude bei einem 10 Monate alten Foxterrier, der mit 5 Injektionen innerhalb 3 Wochen geheilt wurde.

Berndt (1) behandelte über 20 Fälle von squamösem und pustulösem Haarsackmilbenausschlag beim Hund mit gutem Erfolg und will sogar in der Unterlassung einer Behandlung des Haarsackmilbenausschlages mit P. einen Kunstfehler sehen.

Werlitz (26) wandte P. bei 5 Demodicosisfällen der squamösen Form an Hunden verschiedener Rassen und verschiedenen Alters mit gutem Erfolge an. An die Behandlung schloß sich ein 2—3%iges Schwefelleberbad an. Ein Patient erlitt einen kleinen Schwächeanfall.

Henniger (11) machte gute Erfahrungen bei der Behandlung von über 30 an chronischen Rückenekzemen, Balgmilbenausschlag und Acarusräude erkrankten Hunden. Außerdem wurde 1 Fall von allgemeiner und 1 Fall von örtlich begrenzter Furunkulose geheilt. Er erwähnt die nach den Injektionen einsetzende Apathie, welche ohne Nebenerscheinungen wieder abklingt, und die Notwendigkeit einer „ununterbrochenen, regelmäßigen Anwendung des P."

Hawich (10). 84 aus England stammende Greyhounds, die mit Balgmilbenausschlag und Acarusräude behaftet waren, wurden in 3 der Schwere der Krankheit entsprechende Gruppen eingeteilt, nach 5 bzw. 7 Injektionen und Odylenbehandlung gebessert entlassen. Tiere mit ganz weißem bzw. schwarzem Haarkleid reagierten sofort nach der Injektion mit starkem Heulen und Aufschreien. Grauweiße reagierten weniger stark, gelbe bzw. gestromte garnicht. Drei Wochen alte Welpen vertrugen 2—5 ccm P. gut, des weiteren hatte er gute Erfolge bei nässenden Ekzemen in der Hundepraxis und bei einem 14jährigen Hund, der seit Jahren mit Räude behaftet war (mikroskopischer Befund nicht angegeben), ohne jedoch den Pat. bis zur restitutio ad integrum beobachten zu können.

Bobke (3) behandelte 36 an Haarsackmilbenausschlag erkrankte Hunde mit P. und gleichzeitig unterstützend mit Perugenspiritus mit gutem Erfolg. Behandlungsdauer etwa 3 Wochen. Er betont gleichfalls, daß eine in regelmäßiger Folge durchgeführte Behandlung am schnellsten zur Heilung führt.

Rieck (16) und **Förster** (6) behandelten die Otitis externa des Hundes mit gutem Erfolg. Ein Pat. reagierte vollkommen negativ.

In der Pferde-, Rinder- und Schweinepraxis hat sich das P. bei der Behandlung der verschiedensten Dermatosen: Ekzeme, Herpes tonsurans, Papillome, Mauke u. a. m. nach vorliegenden Berichten in sehr vielen Fällen gut bewährt. Sogar bei Straubfuß und Hufkrebs soll das P. nach erfolgter Operation die Heilung begünstigt haben.

Eigene Versuche.

Herr Prof. Dr. **Nörr** beauftragte mich mit der Durchführung einer Versuchsreihe an kleinen Haustieren (Hunden und Katzen), welche mit Dermatosen verschiedenster Art behaftet und zum Teil ständig in der Klinik, zum Teil als Ambulanten zu behandeln waren.

Jeder einzelne Patient wurde zu Beginn der Behandlung eingehend untersucht. Konnten pathologische Erscheinungen an irgendwelchen Organen, abgesehen von der Haut, vor oder während der Behandlung festgestellt werden, so sind sie besonders vermerkt. Leider ist es aus Raummangel unmöglich, jedesmal einen vollständigen Untersuchungsbefund zu bringen.

Unter inneren Organen sind in erster Linie die des Kreislaufs, des Atem-, Darm- und Harnapparates zu verstehen, die zu Beginn jeder Behandlung untersucht wurden.

Die subkutanen Injektionen wurden abwechselnd im unteren Drittel der linken wie der rechten Seitenbrustwand ungefähr 4 Finger breit hinter dem Ellbogenhöcker nach gründlicher Desinfektion der Injektionsstelle vorgenommen. Zwischen den einzelnen Injektionen lag durchschnittlich eine Zeitspanne von 3—4 Tagen. Die Behandlung erfolgte ausschließlich mit P. Eine Desinfektion des Lagers wurde nur bei den Fällen von Acarusräude und Herpes tonsurans angeordnet. Die in den Krankenbogen gemachten Angaben über das Allgemeinbefinden der Patienten entstammen den anamnestischen Erhebungen.

A. Hunde.

I. Ekzeme.

Fall 1.

Hund. Weibl., rotbraun, Setter, 3 J.

23. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: ohne pathol. Befund. Temperatur: 37,9; Puls: 88; Atmung: 14.

Abgesehen von den örtlichen Erkrankungen der Haut ist dieselbe im allgemeinen weich und elastisch. Das Haarkleid ist sehr dicht, gleichmäßig, glatt und glänzend.

Seit 10 Tagen drei kahle, zehnpfennigstückgroße, runde, gerötete, sonst oberflächlich trockene Hautstellen in der Gegend des linken Sitzbeinhöckers. Juckreiz besteht nicht.
5,0 ccm P.

27. 6.: Entzündungserscheinungen abgeklungen. Hautstellen mit dünnem Schuppenbelag bedeckt.
5,0 ccm P.

5. 7.: Krankheitsherde stark mit Schinnen bedeckt; beginnende Ablösung derselben von der Unterlage, Haut ohne Rötung, weich und elastisch,
5,0 ccm P.

10. 7.: Befund wie am 5. 7.
5,0 ccm P.

17. 7.: Abschuppung beendet, Haut ohne Entzündungserscheinungen, beginnende Neubildung von Haaren.
5,0 ccm P.

25. 7.: Haut wie am 17. 7. Haarwuchs stark zunehmend.

Behandlungsdauer: 25 Tage. 5 Injektionen = 25 ccm P.

2 Stunden nach der 1. Injektion winselt und heult der Patient mehrere Male hintereinander laut auf, danach 8 Stunden lang starke Apathie. Nach den folgenden Injektionen außer einer 8 Stunden lang bestehenden Mattigkeit keine Nebenerscheinungen. Futter- und Getränkeaufnahme verweigert. Geheilt entlassen.

Fall 2.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 2½ J.

30. 5.:

Allgemeinbefinden: gut.

Nährzustand mittelmäßig.

Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,8; P.: 84; A.: 18.

Das Haarkleid ist im allgemeinen glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. In der linken Kniefaltengegend leichte Hautrötungen mit Haarausfall. Außerdem über dem linken Auge eine haardünne Stelle von 2 cm Durchmesser, Haut schwach gerötet. Mikroskopischer Untersuchungsbefund: negativ.
5,0 ccm P.

5. 6.: Rötung schwächer, Neigung zu schwacher Schinnenbildung.
5,0 ccm P.

12. 6.: Hautrötungen abgeklungen. Schuppen beginnen sich zu lösen.
5,0 ccm P.

Hautstellen frei von Röte und Schuppenbildung. Einsetzende Haarneubildung.
5,0 ccm P.

28. 6.: Haarwuchs auf gesunder Haut zunehmend. Behandlung eingestellt.

26. 7.: Seit 4 Tagen starke diffuse Rötungen mit Haarausfall in der linken Kniefalte und über dem linken Auge.
6,0 ccm P.

30. 7.: Über dem linken Auge starke Schinnenbildung. Desgleichen in der Kniefalte.
6,0 ccm P.

5. 8.: Die erkrankten Hautstellen sind frei von Rötung, sie sind glatt und weich. Einsetzende Haarneubildung sowohl in der linken Kniefalte wie über dem linken Auge.

Behandlungsdauer: 22 Tg., 6 Inj. = 32 ccm P.

Starke Mattigkeit, etwa 12 Stunden anhaltend. Nach der 4. Injektion Mattigkeit schwächer, nur etwa 8 Stunden dauernd. Geheilt entlassen.

Fall 3.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 8 J.

25. 6.:

Allgemeinbefinden: matt.
Nährzustand } mitelmäßig
Futteraufnahme }

T.: 39,2; P.: 118; A.: 20.

Nephritis parenchymatosa acuta.

Harnbefund: hellgelb, trüb, dünnflüssig, sauer, ohne besonderen Geruch, S = 1050, Eiweiß stark positiv, Galle: Spuren. Mikroskop.: Nierenzellen, Harnzylinder, Erythrozyten, Bakterien. Behandelt mit Folia Uvae Ursi.

Seit dem 20. 5. stark nässendes Ekzem auf der ventralen Halsseite. Haut gerötet, in hohe, breite Falten gelegt. Haarkleid daselbst sehr dünn.
5,0 ccm P.

28. 6.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

2. 7.: Hautsekretion schwächer, sonst ohne Veränderung.
6,0 ccm P.

9. 7.: Befund am Hals wie am 5. 7. Rote Pünktchen in der Kreuzbeingegend. Mikroskop.: negativ. Harnbefund: hellgelb, leicht getrübt, dünnflüssig, sauer, ohne besonderen Geruch, S = 1040, Eiweiß: Niederschlag geringer. Galle: negativ. Mikroskop.: Nierenzellen und Harnzylinder.
6,0 ccm P.

12. 7.: Knötchen beträchtlich vermehrt, stärker gerötet.

Behandlung unterbrochen. Die nach 2 Seiten hin eingeleitete Behandlung, sowohl die der Nephritis wie die des Ekzems, schwächt den Patienten stark. Nephritis weiter behandelt. Dabei wird im Lauf der Behandlung die Beobachtung gemacht, daß sich mit dem Abklingen der Nephritis der Hautausschlag ohne besondere Behandlung zurückbildet.

24. 7.: Haut am Hals ohne Entzündungserscheinungen. Schorf abgelöst. Daselbst schwache Haarneubildung. Kreuzbeingegend frei von roten Knötchen.

28. 7.: Haarbildung nimmt weiter zu. Haut weich, glatt und elastisch. Harnbefund: hellgelb, klar, dünnflüssig, sauer, ohne besonderen Geruch, S = 1025, Eiweiß: negativ. Galle: negativ. Mikroskop.: Vereinzelte Nierenzellen. Die 4 Injektionen vermochten die Hautentzündungen infolge der gleichzeitig bestehenden Nephritis nicht im Sinn der Heilung zu beeinflussen.

4 Inj. = 22 ccm P.

Fall 4.

Hund. Deutscher Schäferhund, weibl., 6 J.

18. 6.:

Allgemeinbefinden: Patient durch dauernden Juckreiz stark beunruhigt.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 98; A.: 16.

Die ventrale Halsseite, die Vorderbrust, die Rückenpartie vom Nacken bis zum Schwanzansatz und die Außenfläche des linken Oberschenkels seit etwa 7 Tagen mit unzähligen kleinen, stark roten Knötchen übersät. Haarkleid daselbst dünn, Haut schimmert durch, ist aber weich und elastisch. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

21. 6.: Befund wie am 18. 6.
5,0 ccm P.

25. 6.: Knötchen noch vorhanden, doch ohne Rötung.
6,0 ccm P.

30. 6.: Knötchen nicht mehr feststellbar. Die erkrankten Hautstellen sind frei von Entzündungserscheinungen, sie sind weich und elastisch. Juckreiz verschwunden.
6,0 ccm P.

10. 7.: Überall einsetzende Haarneubildung. Haut gesund. Nährzustand sichtlich gebessert.

Behandlungsdauer: 13 Tg. 4 Inj. = 22 ccm P.

Nach den ersten 3 Injektionen 10 Stunden hindurch vollkommen apathisch, nach der vorletzten Injektion Apathie schwächer, etwa 7 Stunden andauernd. Geheilt entlassen.

Fall 5.

Hund. Schnauzer, männl., 3 J.

21. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 39,0; P.: 108; A.: 18.

Haarkleid im allgemeinen drahtig und glanzlos. Haut weich und elastisch. Seit 4 Tagen kreisrunde, 2 cm im Durchmesser große, nässende,

stark entzündete, kahle Hautstelle unter dem rechten Hüfthöcker. Starker Juckreiz.
5,0 ccm P.

25. 6.: Sekret eingetrocknet. An der Peripherie des alten Herdes weiter fortschreitende Entzündung der Haut mit mittelgradiger Sekretion.
5,0 ccm P.

30. 6.: Weitergreifende Entzündungserscheinungen im Randabschnitt. Schorf löst sich von der Unterlage. Haut daselbst blaßrot. Ohne Juckreiz.
5,0 ccm P.

11. 7.: Hautstelle unter dem rechten Hüfthöcker frei von entzündlichen Erscheinungen. Beginnende Haarneubildung. Seit 2 Tagen neues akutes, nässendes Ekzem mit mäßig starken Entzündungserscheinungen in geringer Ausdehnung zwischen Schwanzansatz und rechtem Hüftbeinhöcker. Daselbst Haarausfall. Juckreiz wieder beobachtet.
6,0 ccm P.

15. 7.: Befund wie am 11. 7.
6,0 ccm P.

19. 7.: Das am 11. 7. beobachtete nässende Ekzem zeigt krustige Auflagerungen. Frische Hautentzündung unmittelbar über der dicht bewachsenen Hautstelle am rechten Hüfthöcker. Juckreiz besteht fort.
6,0 ccm P.

25. 7.: Entzündete Hautpartie am rechten Hüfthöcker beschorft. Neues, nässendes Ekzem an der Außenseite des rechten Oberschenkels. Juckreiz besteht fort.
6,0 ccm P.

30. 7.: Befund wie am 25. 7. Entzündeter, stark nässender Herd auf dem rechten Hinterschenkel unterhalb der am 25. 7. erkrankten Stelle. Haare büschelweise miteinander verklebt.

Behandlung auf Wunsch des Besitzers eingestellt.

Behandlungsdauer: 35 Tg., 7 Inj. = 39 ccm P.

Starke, etwa 8 Stunden lang anhaltende Mattigkeit nach jeder Injektion. Nicht geheilt.

Fall 6.

Hund. Deutscher Schäferhund, weibl., 7 J.

17. 6.:

Allgemeinbefinden: gut.

Nährzustand: mittelmäßig.

Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B.; T.: 38,6; P.: 96; A.: 15.

Zu beiden Seiten der linken Kniefalte stark geröteter Hautsaum mit Haarausfall. Seit 4 Tagen nässender Hautausschlag, verbunden mit starken Entzündungserscheinungen und schwachem Haarausfall auf der Kreuzbeingegend.
5,0 ccm P.

Entzündliche Erscheinung in der Kniefalte stark zurückgegangen. Nässendes Ekzem in der Kreuzbeingegend mit dicker Schorfschicht bedeckt.
6,0 ccm P.

25. 6.: Hautsaum an beiden Seiten der Kniefalte ohne Rötung. Schorfdecke auf dem Beckendach löst sich bis auf einzelne Inseln von ihrer Unterlage.
6,0 ccm P.

30. 6.: Kniefalte frei von Entzündungserscheinungen. Kreuzbeingegend ohne Schorfauflagerungen. Schwach beginnender Haarwuchs in der Kniefalte.
6,0 ccm P.

17. 7.: Haarkleid an den ehemals erkrankten Stellen dicht, ausgeglichen und glänzend. Haut daselbst weich und elastisch.

Behandlungsdauer: 14 Tg. 4 Inj. = 23 ccm P.

Patient nach allen 4 Injektionen etwa 10 Stunden lang sehr matt. Geheilt entlassen.

Fall 7.

Hund. Langhaardackel, männl., rotbraun, 8 J.

10. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,2; P.: 96; A.: 16.

Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit drei Tagen stark nässendes Ekzem von geringer Ausdehnung über dem Schwanzansatz mit stark geröteter, nicht verdickter Haut. Schwacher Juckreiz. Mikroskop: negativ.
5,0 ccm P.

16. 6.: Sekret eingetrocknet, Rötung abgeklungen. Geringgradiger Haarausfall. Ohne Juckreiz.
5,0 ccm P.

20. 6.: Sekretkruste löst sich von ihrer Unterlage. Haut rosarot. Ohne Juckreiz.
6,0 ccm P.

1. 7.: Ekzem vollkommen abgeheilt. Stark einsetzender Haarwuchs. Haut ohne Rötung, weich und elastisch.

Behandlungsdauer: 11 Tg. 3 Inj. = 16,0 ccm P.

Patient nach allen 3 Injektionen etwa 8 Stunden lang sehr matt. Geheilt entlassen.

Fall 8.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 4 J.

13. 6.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 104; A.: 16.

Bei sonst dichtem, glattem und glänzendem Haarkleid, weicher und elastischer Haut seit etwa 9 Tagen nässendes Ekzem in der Kreuzbeingegend. Starker Haarausfall. Schwacher Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

17. 6.: Hautsekretion sistiert. Das Sekret bildet eine gleichmäßige, pergamentpapierähnliche Schutzdecke über der erkrankten Hautstelle. Juckreiz schwächer.
5,0 ccm P.

21. 6.: Sekretkruste rissig. An der Peripherie des alten Krankheitsherdes zirkulär weitergreifender, stark nässender Ausschlag mit starker Hautrötung und Haarausfall. Ohne Juckreiz.
5,0 ccm P.

25. 6.: Krustenschicht des zentralen, zuerst erkrankten Hautabschnittes löst sich in Fetzen von der noch schwach roten Unterlage. Nässendes Ekzem am Randabschnitt nicht weiter ausgebreitet.
5,0 ccm P.

30. 6.: Abstoßung der Krusten im zentralen Teil beendet. Haut blaßrot, vereinzelt sich bildende Härchen. Sekret des randständigen Ekzems eingetrocknet.
5,0 ccm P.

16. 7.: Vom Mittelpunkt des Krankheitsherdes ausgehende starke Haarneubildung zu den Randabschnitten hin. Haut ohne Rötung, weich und elastisch.

Behandlungsdauer 18 Tg. 5 Inj. = 25 ccm P.

Patient nach den ersten 3 Injektionen ungefähr 14 Stunden lang sehr matt. Nach der 4. und 5. Injektion Mattigkeit schwächer, nur noch etwa 8 Stunden anhaltend. Geheilt entlassen.

Fall 9.

Hund. Rauhaariger Foxterrier, männl., schwarzweiß, 3 J.

4. 7.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 38,6; P.: 98; A.: 16.

Der Haarwuchs ist auf der ganzen Körperoberfläche sehr dünn. Die Haut ist allgemein etwas verdickt, doch noch elastisch. Diese Erscheinungen bestehen bereits längere Zeit. Seit etwa 5 Tagen auf den Außenseiten beider Ohrmuscheln aufgekratzte, mit Blutkrusten bedeckte kleine Hautstellen. Zwischen ihnen schwach nässende Entzündungsherde der Haut. Zu beiden Seiten der Achilles-Sehnen je eine rechteckige, dicht über den Sprunggelenken liegende bekrustete Hautfläche, etwa 3 cm lang und 1 cm breit. Schwacher Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

6. 7.: Kleinste rote Pünktchen über die ganze Körperoberfläche verteilt. Besonders stark auf der unteren Hälfte der linken Seitenbrustwand. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

7. 7.: Nässende Stellen auf beiden Ohrmuscheln eingetrocknet, Knötchen größer und stärker gerötet.

8. 7.: Befund unverändert.

10. 7.: Sekretkrusten auf den Ohrmuscheln rissig. Desgleichen die am 4. 7. festgestellten Blutkrusten. Über den Sprunggelenken keine Veränderung. Knötchen nicht stärker geworden. Übelriechendes, stark nässendes Ekzem im Zehenspalt zwischen der 2. und 3. Zehe am rechten Hinterfuß. Am Übergang der allgemeinen Decke zum Ballenhorn Entzündungserscheinungen besonders stark. Hier ist die Gewebsverbindung durch einen etwa 2 cm langen und 0,5 cm breiten Defekt unterbrochen. Fuß wird nicht belastet. Ohne Juckreiz.
5,0 ccm P.

13. 7.: Außenflächen beider Ohrmuscheln schorfen sehr stark ab. Die von Krusten freie Haut noch leicht gerötet. Die roten Knötchen an der Körperoberfläche verliereren ihre intensive Rotfärbung, doch nicht ihre Größe. Zwischenzehenspalt ohne Veränderung. Juckreiz nicht beobachtet.
6,0 ccm P.

17. 7.: Ohrmuscheln frei von Sekretkrusten. Schwach einsetzende Haarneubildung. Schorfauflagerungen über beiden Sprunggelenkshöckern bestehen fort. Um sie herum ein dünner, geröteter, verdickter Hautwulst. Nässendes Ekzem Zwischenzehenspalt eingetrocknet. Gewebsdefekt ohne Sekretkruste. Daselbst höckriges, hochrotes Granulationsgewebe. Knötchen ohne Rotfärbung, als solche noch feststellbar. Mikroskop.: negativ. Ohne Juckreiz.
6,0 ccm P.

22. 7.: Deutliche Haarneubildung auf den Ohrmuscheln. Sprunggelenksherde noch beschorft. Grenzsaum blaßrot. Schwellung schwächer als am 17. 7. Gewebsdefekt im Zwischenzehenspalt von Granulationsgewebe ausgefüllt. Epithel beginnt sich vom gesunden Hautrand her über die Wundfläche zu schieben. Knötchen ohne Rötung und wesentlich kleiner.
6,0 ccm P.

25. 7.: Beginnender Haarwuchs auf der ganzen Körperoberfläche. Schorf über beiden Sprunggelenkshöckern löst sich vom Rand her. Epithelbildung über dem ehemaligen Gewebsdefekt im Zwischenzehenspalt schreitet weiter fort. Fuß wird belastet. Knötchen nicht mehr festzustellen.
6,0 ccm P.

3. 8.: Auf den Außenflächen der Ohrmuscheln stark zunehmende Haarbildung auf nicht geröteter, weicher und elastischer Haut. Sprunggelenksherde frei von Schorfkrusten, Haut schwach gerötet. Verbindung zwischen Cutis und Ballenhorn im Zehenspalt hergestellt.

Behandlungsdauer 22 Tg. 7 Inj. = 39 ccm P.

Die nach den ersten 3 Injektionen auftretende, etwa 9 Stunden anhaltende Apathie wird von der 4. Injektion ab schwächer und kürzer und dauert nach der letzten Injektion nur etwa 3 Stunden an. Geheilt entlassen.

Rezidive nicht beobachtet.

Fall 10.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 5 J.

5. 8.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 102; A.: 15.

Haarkleid dicht, ausgeglichen, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit 8 Tagen in der rechten Achselhöhle stark nässende Hautentzündung mit Haarausfall vergesellschaftet; die entzündete, runde etwa 4 cm im Durchmesser große Fläche lebhaft gerötet, mit starker Sekretion. Seit 2—3 Tagen Krankheitserscheinungen der gleichen Art sowohl am linken Mundwinkel von der Größe eines Zweimarkstückes, wie auf der Innenfläche des linken Oberschenkels von gleich großer Ausdehnung.
5,0 ccm P.

8. 8.: Die entzündeten Hautstellen ohne Sekretionserscheinungen. Das eingetrocknete Sekret bildet eine dünne gleichmäßige Kruste.
6,0 ccm P.

12. 8.: Seit dem 10. 8. Aufflackern akuter, nässender Entzündungserscheinungen in geringgradiger Ausdehnung auf der Außenfläche des rechten Ellbogengelenks und des rechten Oberschenkels. Haut mäßig gerötet, mittelgradig starke Sekretion. Haardecke daselbst dünn.
7,0 ccm P.

15. 8.: Sekretkrusten in der rechten Achselhöhle, am linken Mundwinkel und auf der Innenfläche des rechten Oberschenkels schorfen ab. Entzündungserscheinungen auf der Außenfläche des rechten Ellbogengelenks und Oberschenkels abgeklungen. Starke Eintrocknungstendenz des Sekrets.
8,0 ccm P.

18. 8.: Achselhöhlengegend, linker Mundwinkel, Innenfläche des rechten Oberschenkels krustenfrei. Haut ohne Rötung, weich und elastisch, Schorf auf der Außenfläche des rechten Oberschenkels wie des rechten Ellbogengelenks beginnt sich zu lösen.
8,0 ccm P.

22. 8.: Rechter Oberschenkel und rechtes Ellbogengelenk frei von Krusten. Auf den anderen Stellen beginnt schwache Haarneubildung. Haut daselbst frei von Rötungen, weich und elastisch.
8,0 ccm P.

30. 8.: Alle erkrankten Flächen zeigen stark zunehmenden Haarwuchs auf gesunder Haut.

Behandlungsdauer: 18 Tg. 6 Inj. = 42 ccm P.

Mattigkeit nach allen Injektionen schwach, nur etwa 4 Stunden anhaltend. Patient nimmt regelmäßig sein Futter auf. Geheilt entlassen.

Fall 11.

Hund. Dackel, schwarzbraun, weibl., 2 J.

8. 7.:

Allgemeinbefinden: Patient sehr unruhig.

Nährzustand: mittelmäßig.

Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,0; P.: 98; A.: 16.

Patient wälzt sich seit längerer Zeit mit besonderer Vorliebe im Gras auf dem Rücken. Besitzer legt dieses Benehmen als Spielerei aus. Seit 4 Tagen vertärkt sich der Juckreiz derart, daß der Patient ständig den Versuch macht, sich an Türpfosten und ähnlichen Gegenständen zu scheuern. Juckreiz nur auf dem Rücken. Ektoparasiten nicht vorhanden. Mikroskopischer Untersuchungsbefund von Abkratzpräparaten: negativ. Haarkleid auf dem Rücken dünn, Haut schimmert durch. Auf der Rückenhaut unzählige kleinste Erosionen, zum Teil beschorft, z. T. nässend. Haut daselbst derb. Alle anderen Hautpartien sind dicht behaart, weich und elastisch. Haarkleid im allgemeinen glanzlos, ohne rauh zu sein.
5,0 ccm P.

14. 7.: Juckreiz gleich stark wie am 8. Starker Haarausfall auf der ganzen Rückenfläche, Erosionen ohne Veränderung.
5,0 ccm P.

18. 7.: Haarausfall nicht stärker. Erosionen gleichmäßig beschorft, Juckreiz schwächer.
6,0 ccm P.

22. 7.: Sekretkrusten lösen sich von ihrer Unterlage. Haarausfall nicht mehr beobachtet. Hautbeschaffenheit weicher, ohne Juckreiz.
6,0 ccm P.

26. 7.: Rückenhaut abgeschorft. Hautfläche ohne Entzündungserscheinungen. Juckreiz abgeklungen.
6,0 ccm P.

1. 8.: Rückenhaut ohne Rötungen, weich und elastisch. Gleichmäßig beginnender Haarwuchs. Ohne Juckreiz.
6,0 ccm P.

7. 8.: Haarwuchs dichter und stärker bei gesunder, weicher und elastischer Haut. Haarkleid ist im allgemeinen stark glänzend.

Behandlungsdauer: 25 Tg. 6 Inj. = 34 ccm P.

Patient reagiert auf die ersten 4 Injektionen mit starker, etwa 10 Stunden lang anhaltender Mattigkeit, nach der 5. und 6. Injektion schwächer und nur 6 Stunden lang apathisch. Geheilt entlassen.

Fall 12.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 8 Mon.

16. 6.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,1; P.: 98; A.: 15.

Haarkleid im allgemeinen glatt, glänzend und dicht. Haut weich und elastisch. Seit 6 Tagen auf der Innenfläche des rechten Oberschenkels eine mit dicken, gelblichroten Sekretkrusten bedeckte Hautstelle von der Größe einer kleinen Visitenkarte. Außerdem seit 3 Tagen diffuse leichte Hautrötung in der rechten Kniefaltengegend, ohne Haarausfall. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

22. 6.: Befund am Oberschenkel wie am 16. 6. Kniefaltengegend ohne Rötung.
5,0 ccm P.

11. 7.: Besitzer bringt den Patienten erst nach 19 Tagen zur Weiterbehandlung. Auf dem rechten Oberschenkel schwacher Haarwuchs. Rechte Kniefaltengegend intensiv gerötet. Seit 4 Tagen kleine, rote Pünktchen und schwach nässendes Ekzem auf dem Brustbein von geringer Ausdehnung. Daselbst Haarausfall. Schwacher Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
6,0 ccm P.

15. 7.: Innenfläche des rechten Oberschenkels und rechte Kniefaltengegend wie am 11. 7. Sekret auf dem Brustbein eingetrocknet. Knötchen blaßrot.
6,0 ccm P.

20. 7.: Knötchen nicht mehr festzustellen. Brustbein abgeschorft. Haut daselbst ohne Rötung. Schwache Haarneubildung auf dem Brustbein. Haarwuchs auf der Innenfläche des rechten Oberschenkels dicht.
6,0 ccm P.

26. 7.: Haarwuchs an den erkrankten Stellen stärker. Haut überall weich und elastisch.

Behandlungsdauer: 20 Tg. 5 Inj. = 28 ccm P.

Patient nach allen 5 Injektionen ohne nennenswerte Apathie. Geheilt entlassen.

Fall 13.

Hund. Spitz, braun, männl., 3 J.

8. 7.

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 110; A.: 18.

Seit einem Jahr chronisches Rückenekzem über die ganze Rückenfläche hin. Erkrankte Haut vollkommen haarlos, ohne Entzündungserscheinungen, gleichmäßig brettartig verdickt und unelastisch. Haarkleid im allgemeinen ungleichmäßig dicht, struppig und glanzlos. Haut derb. Ohne Juckreiz.
5,0 ccm P.

12. 7.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

15. 7.: „ „
6,0 ccm P.

18. 7.: „ „
6,0 ccm P.

22. 7.: „ „
7,0 ccm P.

26. 7.: „ „
7,0 ccm P.

30. 7.: „ „
7,0 ccm P.

4. 8.: „ „
7,0 ccm P.

9. 8.: Örtlicher Allgemeinbefund unverändert.
7,0 ccm P.

15. 8.: „ „ „
7,0 ccm P.

19. 8.: Rückenhaut vollkommen haarlos und derb. Haarkleid und Haut im allgemeinen wie zu Beginn der Behandlung.

Behandlungsdauer: 39 Tg. 10 Inj. = 64 ccm P.

Patient nach allen Injektionen ohne jede Müdigkeit. Nicht geheilt entlassen.

Fall 14.

Hund. Rauhaariger Foxterrier, braunweiß, männl., 3 J.

17. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,6; P.: 98; A.: 14.

Haarkleid im allgemeinen unausgeglichen dünn, rauh und glanzlos. Seit 4 Monaten oft behandeltes Rückenekzem ohne sichtbare Entzündungserscheinungen der Haut. Rückenhaut gleichmäßig verdickt, derb und wenig elastisch. Sehr dünn behaart. Außerdem schwache Hautrötungen von geringer Ausdehnung auf der Innenseite beider Oberschenkel und in der rechten Kniefalte. Starker Juckreiz. Mikroskopischer Untersuchungsbefund der akut entzündeten Haut: negativ.
5,0 ccm P.

21. 6.: Befund wie am 17. 6.
5,0 ccm P.

26. 6.: Auf dem Brustbein aufgekratzte, etwa 5 cm lange und 2 cm breite Hautpartie mit gelblichrotem Sekretschorf bedeckt, Rötung an den Oberschenkeln und in der rechten Kniefalte wie am 17. 6.
5,0 ccm P.

1. 7.: Krustige Auflagerungen auf dem Brustbein abgekratzt. Schwache Sekretion der Haut. Rückenhaut unverändert. Oberschenkel und Kniefalte ohne Rötung. Starker Juckreiz.
5,0 ccm P.

4. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

9. 7.: Auf dem Brustbein neu aufgekratzte Stellen. Sonst ohne Veränderung.
6,0 ccm P.

13. 7.: Befund wie am 9. 7.
6,0 ccm P.

24. 7.: Rückenhaut unverändert, stark krustige Auflagerungen auf dem Brustbein. Juckreiz sehr stark.

Behandlungsdauer: 27 Tg. 7 Inj. = 38 ccm P.

Patient nach den ersten 3 Injektionen geringgradig etwa 4 Stunden lang matt, nach den restlichen Injektionen ohne Mattigkeit. Nicht geheilt.

II. Pruritus cutaneus.

Fall 1.

Hund. Deutscher Schäferhund, weibl., 5 J.

11. 7.:

Allgemeinbefinden: Patient sehr unruhig.
Nährzustand, Futteraufnahme } mittelmäßig.
Innere Organe: o. B. T.: 38,7; P.: 102; A.: 18.

Seit etwa 6 Wochen starke Beunruhigung des Patienten durch heftigen Juckreiz. Haarkleid dicht, doch rauh und glanzlos. Haut weich und elastisch. Frei von sichtbaren Krankheitserscheinungen und Parasitenbefall.
5,0 ccm P.

14. 7.: Befinden unverändert.
6,0 ccm P.

18. 7.: Juckreiz seit dem 15. 7. schwächer, sonst unveränderter Befund.
6,0 ccm P.

23. 7.: Haarkleid beginnt sich zu glätten. Juckreiz wie am 18. 7.
7,0 ccm P.

27. 7.: Ohne Juckreiz, Haarkleid glatt, deutlich glänzend. Haut weich und elastisch.
7,0 ccm P.

3. 8.: Juckreiz und Haarkleid wie am 27. 7. Nährzustand bessert sich sichtlich.

Behandlungsdauer: 17 Tg. 5 Inj. = 31 ccm P.

Mattigkeit nach allen Injektionen mittelgradig, nach der 1. und 2. Injektion etwa 7 Stunden, nach den andern nur 5 Stunden anhaltend. Geheilt entlassen.

Fall 2.

Hund. Boxer, rotbraun, männl., 2¾ J.

5. 7.:

Allgemeinbefinden: Patient sehr unruhig.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,3; P.: 96; A.: 14.

Haarkleid rauh und glanzlos. Haut derbweich und elastisch. Quälender Juckreiz seit etwa 4 Wochen, ohne besonders sichtbare oder durch die Untersuchung nachweisbare Hautveränderungen und Parasiten.
5,0 ccm P.

9. 7.: Am 5. und 6. 7. Abflauen des Juckreizes, am 7. 7. derselbe wieder stärker, am 9. 7. wieder in ursprünglicher Stärke.
6,0 ccm P.

12. 7.: Juckreiz während der beiden ersten Tage nach der 2. Injektion schwächer, dann wieder an Stärke zunehmend.
7,0 ccm P.

16. 7.: Befund wie am 9. und 12. 7.
7,0 ccm P.

20. 7.: Befund wie am 16. 7.
8,0 ccm P.

24. 7.: Befund wie zu Beginn der Behandlung.
8,0 ccm P.

27. 7.: Juckreiz besteht in unverminderter Stärke fort. Haarkleid rauh und glanzlos. Haut derbweich und elastisch.

Behandlungsdauer: 23 Tg. 6 Inj. = 41 ccm P.

Apathie nach den ersten 4 Injektionen sehr stark, etwa 12 Stunden andauernd. Nach den beiden letzten Injektionen schwächer, etwa 8 Stunden lang. Nicht geheilt.

Fall 3.

Hund. Schnauzer, grau, männl., 5 J.

4. 7.:

Allgemeinbefinden: sehr unruhig.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 108; A.: 17.

Haarkleid rauh, glanzlos. Haut wenig elastisch und derb. Auf dem linken Schulterblatt seit etwa 4 Tagen aufgekratzte, stark nässende Stelle von der Größe eines Markstückes. Quälender Juckreiz seit etwa 3 Wochen. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

7. 7.: Sekret zu einer ungleichmäßigen Kruste eingetrocknet. Während des 1. und 2. Tages nach der Injektion ohne Juckreiz, am 3. Tage Juckreiz wieder in Erscheinung tretend.
5,0 ccm P.

10. 7.: Lokaler Befund am linken Schulterblatt wie am 7. 7. Juckreiz wie nach der ersten Injektion.
6,0 ccm P.

14. 7.: Patient hat die Krusten am linken Schulterblatt wieder abgekratzt. Die wunde Hautstelle sezerniert stark unter heftigen Entzündungserscheinungen. Starker Juckreiz.
8,0 ccm P.

17. 7.: Befund unverändert.
8,0 ccm P.

22. 7.: Befund unverändert.
8,0 ccm P.

26. 7.: Hautstelle am linken Schulterblatt stark sezernierend. Juckreiz wie zu Beginn der Behandlung.
Behandlungsdauer: 23 Tg. 6 Inj. = 40 ccm P.

Nach allen Injektionen etwa 8 Stunden lang anhaltende starke Apathie. Nicht geheilt.

Fall 4.

Hund. Franz. Bulldogg, grauweiß, männl., 3½ J.

8. 7.:

Allgemeinbefinden: sehr unruhig.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,4; P.: 102; A.: 16.

Mittelgradig starker Juckreiz ohne feststellbare Ursachen seit etwa 3 Wochen. Haarkleid ausgeglichen, aber rauh und glanzlos. Haut im allgemeinen derb, doch noch genügend elastisch.
5,0 ccm P.

12. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

16. 7.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

19. 7.: Juckreiz, Haarkleid und Haut wie am 8. 7.
7,0 ccm P.

23. 7.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

27. 7.: Juckreiz besteht in gleichmäßiger Stärke fort. Haarkleid und Haut sprechen nicht im geringsten auf die Behandlung an. Befund wie zu Beginn der Behandlung.

Behandlungsdauer 21 Tg. 5 Inj. = 32 ccm P.

Patient nach allen Injektionen etwa 8 Stunden stark matt. Nicht geheilt.

III. Alopecia universalis.

Fall 1.

Hund. Setter, rotbraun, weibl., 6 J.

6. 7.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,1; P.: 98; A.: 18.

Seit 6 Wochen immer stärker werdender, allgemeiner Haarausfall. Haarkleid dünn, Haut schimmert durch. Haarlos die ganze ventrale Halsseite, sehr haardünn die dorsale Nackenpartie und der Rückenabschnitt zwischen beiden oberen Schulterblatträndern. Hier ist die Haut in starke, wellenförmig sich aneinander reihende Hautfalten gelegt. Haut daselbst derb-weich, doch elastisch und ohne Entzündungserscheinungen. Haut im allgemeinen weich und elastisch. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

10. 7.: Befund wie am 6. 7.
6,0 ccm P.

14. 7.: Haarausfall fortbestehend, sonst Befund unverändert.
7,0 ccm P.

18. 7.: Auf der ventralen, vorher vollkommen haarlosen Halsseite beginnt schwacher Haarwuchs. Der allgemeine Haarausfall ist schwächer geworden. Hautfalten in der Nacken- und Zwischenschulterblattgegend wie am 6. 7.
7,0 ccm P.

23. 7.: Ventrale Halsseite dicht mit kurzen Härchen besetzt. Der allgemeine Haarausfall hat aufgehört. Faltenbildung geht zurück.
8,0 ccm P.

27. 7.: Haarwuchs an der ventralen Halsseite stark zunehmend. Haarkleid auf der ganzen Körperoberfläche dichter werdend. Hautfalten noch eben sichtbar. Haut daselbst weicher und elastischer als am 6. 7.
8,0 ccm P.

5. 8.: Ventrale Halsseite dicht behaart. Hautfalten haben sich geglättet. Haut daselbst im Vergleich zu anderen Hautabschnitten noch derb-weich. Auch hier beginnende Haarneubildung.
8,0 ccm P.

20. 8.: Haarkleid überall ausgeglichen, glatt und glänzend. Haut gleichmäßig weich und elastisch.

Behandlungsdauer: 32 Tg., 7 Inj. = 49 ccm P.

Mit Zunahme der Injektionen Nachlassen der anfangs sehr starken Apathie. Geheilt entlassen.

IV. Exanthem.

Fall 1.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 3 Mon.

7. 7.:

Allgemeinbefinden: matt.

Nährzustand: mittelmäßig.

Futteraufnahme: mittelmäßig.

Innere Organe: o. B.; T.: 38,5; P.: 106; A.: 18.

Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Als Stauperesiduen zwischen den Hinterschenkeln 8 starkgerötete, linsengroße Knötchen, von denen 3 aufgeplatzt und an der Rißstelle mit Blutschorf bedeckt sind. Mikroskop.: negativ.
2,5 ccm P.

10. 7.: Befund wie am 7. 7.
2,5 ccm P.

14. 7.: Bildung neuer Knötchen nicht beobachtet. 4 Knötchen nur noch blaßrot, 1 Knötchen aufgebrochen und mit Blutschorf bedeckt.
2,5 ccm P.

17. 7: Alle Knötchen ohne Rotfärbung, doch als solche noch feststellbar. 4 Knötchen mit Schorf bedeckt.
3,0 ccm P.

21. 7.: Konsistenz der nicht geröteten Knötchen weicher, Umfang kleiner. Von 2 Knötchen hat sich der Blutschorf von der noch schwachroten, mit Epithel überdeckten Unterlage abgelöst.
3,0 ccm P.

25. 7.: Befund unverändert.
3,0 ccm P.

29. 7.: „ „
3,0 ccm P.

4. 8.: Die 2 am 29. 7. noch mit Blutschorf bedeckten Knötchen frei von Schorfauflagerungen, die andern 6 als solche nicht mehr feststellbar.
4,0 ccm P.

10. 8.: Haut zwischen den Hinterschenkeln ohne knotige Verdickungen und frei von Entzündungserscheinungen.

Behandlungsdauer: 34 Tg. 8 Inj. = 23,5 ccm P.

Patient nach den ersten 5 Injektionen etwa 10 Stunden lang sehr stark apathisch, nach den letzten 3 Injektionen schwächer, etwa 8 Stunden anhaltend. Geheilt entlassen.

Fall 1.

Hund. Deutscher Schäferhund, weibl., 6¾ J.

16. 5.:

Allgemeinbefinden: gut. Patient scheu.

Nährzustand: mittelmäßig.

Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,8; P.: 88; A.: 16.

Krankheitserscheinungen bestehen laut Anamnese bereits mehrere Monate und sind oft vorbehandelt. Auf der Unterbrust, dem unteren Drittel beider Seitenbrustwände, den ventralen Bauchdecken und an allen Extremitäten haarlose, kreisrunde Stellen von verschiedener Größe. Haut blaßrot, mit Knötchen besetzt, die zum Teil Abszeßöffnungen zeigen. Ränder der Abszeßöffnungen blaugrau. Bei Druck auf die Öffnungen entleeren sich aus ihnen blutiggelbe Eiterpfröpfe. Die erkrankten Hautflächen zeigen in ihrer Gesamtheit leichte Faltenbildung mit oberflächlich und tiefer die Haut durchdringenden Rissen. Diese teilweise mit Sekretkrusten bedeckt. Haut von lederartiger Beschaffenheit. Vereinzelt stehende Haarkolonien lassen sich büschelweise aus den vereiterten Haarwurzeln herausziehen. Mikroskopische Untersuchungen auf Hautparasiten überall negativ.
5,0 ccm P.

24. 5.: Befund wie am 16. 5.
5,0 ccm P.

4. 6.: Farbtönung aller erkrankten Hautstellen ins Blaugraue umgeschlagen. Weiter fortschreitende Abszedierung der Knötchen nicht beobachtet, dagegen aktive Eitersekretion aus den bereits bestehenden Abszeßöffnungen. Nicht abszedierende Knötchen kleiner. Ihre Hautdecke schlaff und blaugrau verfärbt. Umwandlung zur Abszeßbildung wird vermutet.
5,0 ccm P.

13. 6.: Aktive Eitersekretion aus den Abszeßhöhlen nachgelassen. Neue, stecknadelknopfgroße Abszeßöffnungen mit aktiver Eitersekretion.
5,0 ccm P.

20. 6.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

26. 6. „ „
5,0 ccm P.

1. 7.: Aktive Eitersekretion abgeklungen, sonst Befund wie am 13. 6.
6,0 ccm P.

5. 7.: Während die erkrankten Hautflächen beider Hinterschenkel faltig, rissig und blaugrau aussehen, zeigen die Stellen an den Vorderfüßen, an der Brust und am Unterbauch glatter werdende, stark gerötete Haut.
6,0 ccm P.

8. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

12. 7.: „ „
6,0 ccm P.

15. 7.: „ „
6,0 ccm P.

19. 7.: Zahlreiche kranke Hautstellen haben die abgestorbene Hautdecke abgestoßen und füllen die entstandenen Gewebsdefekte mit hochrotem, höckrigem Granulationsgewebe aus. Hinterschenkel ohne Neigung zur Besserung, daselbst starke aktive Eitersekretion.
6,0 ccm P.

23. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

27. 7.: „ „
6,0 ccm P.

30. 7.: Gewebsdefekte beginnen sich nach Abschluß der Granulationsbildung von den sie umgebenden schmalen, gesunden Hautbrücken aus zu epithelialisieren. Auf der Außenfläche der Oberschenkel haben sich unter der blaugrauen, rissigen Haut aus den einzelnen Eiterherden größere, stark sezernierende, subkutane Eiterflächen gebildet.
6,0 ccm P.

4. 8.: Weiter fortschreitende Bildung des Epithelüberzuges bei leicht geröteter Haut an den Vorderfüßen, der Brust und am Unterbauch. Hinterschenkel wie am 30. 7.
6,0 ccm P.

8. 8.: Epithelialisierung der Hautdefekte abgeschlossen. Haut an den betreffenden Stellen noch leicht gerötet, doch glatt. An den Hinterfüßen keine Besserung.
6,0 ccm P.

14. 8.: Befund wie am 8. 8.
7,0 ccm P.

18. 8.: Befund wie am 8. 8.
7,0 ccm P.

22. 8.: Haut an den Vorderfüßen, an Brust und Unterbauch ohne Rötung, weich und elastisch. An einzelnen Stellen beginnende Haarneubildung. Hinterschenkel ohne eitrige Sekretion, Haut stark rissig und blaugrau aussehend.
7,0 ccm P.

26. 8.: Haarbildung nicht stärker geworden. Vereinzelte, stark gerötete Knötchen an den Seitenbrustwänden, Unterbrust und Seitenbauchdecken. Haut um die Knötchen stark gerötet. Hinterextremitäten unverändert.
8,0 ccm P.

1. 9.: Die am 26. 8. beobachteten Knötchen haben sich in Eiterpusteln umgewandelt. Dieselben an den Seitenbrustwänden und an der Unterbrust zum Teil aufgekratzt und mit gelbroten Krusten bedeckt.
8,0 ccm P.

5. 9.: Knötchenbildung stärker zunehmend und auf die ventrale Bauchwand übergreifend. Überall Bildung kleinster Abszesse mit blaugrauer Verfärbung der Haut und der Abszeßöffnungen. Haut an den Hinterschenkeln stark rissig, schiefergrau aussehend und lederartig. Behandlung auf Wunsch des Besitzers eingestellt.

5. 10.: Patient nach Mitteilung des Besitzers getötet.

Behandlungsdauer 108 Tg. 22 Inj. = 133 ccm P.

Patient nach allen Injektionen etwa 10 Stunden lang sehr matt. Danach wieder lebhaft, bei gutem Appetit. Nicht geheilt.

VI. Demodicosis.

Fall 1.

Hund. Dackel, schwarz, männl., 4 Mon.

27. 10.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,4; P.: 108; A.: 18.

Squamöse Form:

Haarkleid im allgemeinen ausgeglichen, dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit 8 Tagen einige helle Stellen auf der Kopfhaut. Kopfhaut schimmert im Bereiche des Schädeldaches durch das dünne Haarkleid. Sie ist weich, elastisch und nicht gerötet. Die gleichen Erscheinungen auf dem Rücken zwischen den oberen Schulterblatträndern. Mikroskop.: einzelne Balgmilben nachzuweisen.
3,0 ccm P.

30. 10.: Befund unverändert.
3,5 ccm P.

3. 11.: „ „
3,5 ccm P.

6. 11.: Auf dem Schädeldach Haarwuchs noch dünner geworden. Rückenhaut zwischen beiden Schulterblättern nur noch mit einzelnen Haaren bedeckt.
3,5 ccm P.

10. 11.: Befund unverändert.
4,0 ccm P.

14. 11.: „ „
4,0 ccm P.

19. 11.: „ „
4,0 ccm P.

24. 11.: Haarkleid auf dem Schädeldach dichter werdend. Einsetzende Haarneubildung auf der erkrankten Rückenpartie. Haut an allen erkrankten Stellen weich, elastisch, nicht gerötet.
4,0 ccm P.

29. 11.: An Kopf- und Rückenpartie stark zunehmende Haarneubildung. 4,0 ccm P.

5. 12.: Haarkleid dicht, glatt und stark glänzend. Haut weich und elastisch. Mikroskop.: negativ.

16. 12.: Haarkleid gleichmäßig, glatt und dicht.

Behandlungsdauer: 33 Tg. 9 Inj. = 33,5 ccm P.

Nach der ersten Injektion Patient ohne Mattigkeit, nach allen anderen Injektionen bald einsetzende, etwa 9 Stunden lang anhaltende, starke Apathie. Geheilt entlassen.

Fall 2.

Hund. Dackel, schwarz, männl., 8 Mon.

21. 7.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,0; P.: 97; A.: 15.

Squamöse Form:

Die weiche und elastische Haut ist, abgesehen von örtlichen Krankheitsherden, mit dichtem, glattem und glänzendem Haarkleid bedeckt. 4 kahle, eng beieinanderliegende, etwa zehnpfennigstückgroße Hautstellen mit starkem Schuppenbelag am Übergang von der Brust- zur Bauchwand auf der rechten Körperseite. Haut daselbst derb und rauh. Am äußeren Augenwinkel des rechten Auges ein ungefähr 2 cm langer und 0,5 cm breiter, dünn behaarter Krankheitsherd mit leichter Hautrötung. Mikroskop.: Balgmilben überall nachzuweisen.
5,0 ccm P.

25. 7.: Zwei neue, haardünne Hautstellen ohne starke Schuppenbildung mit schwacher Hautrötung am Rand der alten Krankheitsherde. 5,0 ccm P.

29. 7.: Krankheitsprozeß auf die alten Herde beschränkt. Die leichten Hautrötungen am rechten Augenwinkel und an der rechten Bauchwand abgeklungen. Haut daselbst weich, ohne Schuppenbelag. 6,0 ccm P.

4. 8.: Der starke Schuppenbelag der ersterkrankten Hautabschnitte hat sich abgelöst. Haut ohne Entzündungserscheinungen und weich. 6,0 ccm P.

8. 8.: Befund wie am 4. 8.
6,0 ccm P.

12. 8.: Alle erkrankten Hautstellen zeigen Haarneubildung auf weicher, nicht geröteter Haut.
6,0 ccm P.

21. 8.: Patient nochmals vorgestellt. Die erkrankten Hautabschnitte dicht behaart. Haut weich, nicht gerötet. Mikrosk.: negativ.

Behandlungsdauer: 23 Tg. 6 Inj. = 34 ccm P.

Nach allen Injektionen etwa 7 Stunden lang anhaltende starke Apathie. 3 Stunden nach der 4. Injektion wird der Patient plötzlich sehr unruhig und heult einige Male auf. Nach etwa 10 Minuten wieder stark apathisch. Geheilt entlassen.

Fall 3.

Hund. Spitz, weiß, weibl., 10 Mon.

12. 7.

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 102; A.: 15.

Squamöse Form:

Haarkleid im allgemeinen ausgeglichen, dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit etwa 6 Tagen 2 kahle Stellen über den Augenlidern mit stark entzündeter Haut. Außerdem über das ganze Schädeldach hin eng umschriebene, stark gerötete, haardünne Hautstellen. Mikroskop.: einige Haarsackmilben.
5,0 ccm P.

15. 7.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

18. 7.: Die starken Entzündungserscheinungen sind abgeklungen. Erkrankte Hautstellen noch blaßrot. Über den Augenlidern beginnende Schinnenbildung.
5,0 ccm P.

21. 7.: Hautstellen ohne Rötung. Starke Schinnenbildung über den Augenlidern. Schwache Schinnenbildung an den anderen Stellen.
5,0 ccm P.

24. 7.: Hautstellen über den Augenlidern frei von Schinnen, nicht gerötet. Daselbst beginnende Haarneubildung. Den gleichen Befund zeigen einige Krankheitsherde auf dem Schädeldach, die anderen noch mit Schinnen bedeckt.
5,0 ccm P.

27. 7.: Überall sehr stark einsetzende Haarneubildung auf gesunder Haut. Mikrosk.: negativ.

30. 7.: Haarwuchs dichter werdend. Mikroskop.: negativ.

Behandlungsdauer: 23 Tg. 5 Inj. = 25 ccm P.

Patient ohne Mattigkeit nach allen Injektionen, 2 Stunden nach der 2. Injektion mehrmals lautes Aufschreien, nach kurzer Zeit wieder ruhig. Geheilt entlassen.

Fall 4.

Hund. Dackel, schwarz, weibl., 1 J.

30. 5.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,1; P.: 82; A.: 16.

Squamöse Form:

Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit 14 Tagen 3 kleine, haarlose Stellen auf dem Rücken und 2 haarlose, runde, etwa fünfpfennigstückgroße Hautstellen an der ventralen Halsseite. Haut mit Schuppen bedeckt, rauh und derb. Mikroskop.: Haarsackmilben in größerer Anzahl.
5,0 ccm P.

4. 6.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

7. 6.: Schuppenbelag beginnt sich an allen Stellen zu lösen. Haut derbweich, nicht gerötet.
5,0 ccm P.

12. 6.: Abschuppung sehr schwach.
5,0 ccm P.

17. 6.: Die erkrankten Hautstellen ohne Schuppenbelag, weich und ohne Entzündungserscheinungen.
5,0 ccm P.

21. 6.: Beginnender Haarwuchs auf gesunder Haut.
5,0 ccm P.

4. 7.: Haarkleid dicht, ausgeglichen, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Mikroskop.: negativ.

Behandlungsdauer: 23 Tg. 6 Inj. = 30,0 ccm P.

Patient nach den ersten 3 Injektionen etwa 10 Stunden lang sehr apathisch. Apathie von der 4. Injektion ab schwächer, etwa 6 Stunden lang anhaltend. Geheilt entlassen.

Fall 5.

Hund. Deutscher Schäferhund, männl., 1 J.

23. 6.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 97; A.: 15.

Squamöse Form:

Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Eine etwa zehnpfennigstückgroße, kreisrunde, vollkommen kahle, leicht gerötete Stelle mitten auf dem Nasenrücken. Haut pergamentpapierähnlich. Mikroskop.: Haarsackmilben in geringer Anzahl.
6,0 ccm P.

27. 6.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

1. 6.: Ohne Entzündungserscheinungen.
6,0 ccm P.

4. 7.: Haut wird rissig, ohne Rötung.
6,0 ccm P.

9. 7.: Befund wie am 4. 7.
6,0 ccm P.

13. 7.: Epidermisfetzen lösen sich von ihrer nicht geröteten Unterlage.
6,0 ccm P.

18. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

22. 7.: Epidermisfetzen abgelöst. Haut ohne Rötung.
6,0 ccm P.

28. 7.: Beginnender Haarwuchs auf gesunder Haut. Mikroskop.: negativ.

7. 8.: Haarwuchs dichter. Haut weich, elastisch, nicht gerötet. Patient nach den ersten 3 Injektionen etwa 8 Stunden lang mittelgradig matt. Nach der 4. und 5. Injektion ohne nennenswerte Apathie.

Behandlungsdauer: 30 Tg. 8 Inj. = 48 ccm P. Geheilt entlassen.

Fall 6.

Hund. Pinscher, schwarzbraun, weibl., 1½ J.

5. 11.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 37,8; P.: 103; A.: 15.

Squamöse Form:

Seit etwa 14 Tagen auf der Mitte des Schädeldaches eine runde, etwa 3 cm im Durchmesser große, vollkommen kahle Hautstelle. Haut pergamentpapierähnlich, derb, dunkelgrau. Im Randbezirk stecknadelkopfgroße Blutkrusten. Die übrige Schädeldachfläche dünn behaart, desgl. die ventrale Halsseite, die Vorderbrust und Brustbeingegend. Haut nicht gerötet, weich und elastisch. Mikroskop.: in Abkratzpräparaten von den haarlosen Flächen am Schädeldach lassen sich Balgmilben in größerer Menge nachweisen. 7 Abkratzpräparate von den anderen Krankheitsstellen ergeben negativen, 3 positiven Befund.
5,0 ccm P.

9. 11.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

14. 11.: „ „
5,0 ccm P.

19. 11.: Stelle auf dem Nasenrücken mit rissiger Haut. Randbezirk abgeschorft. Haarkleid auf dem übrigen Schädeldach, der ventralen Halsseite, Vorderbrust- und Brustbeingegend wie am 5. 11.
6,0 ccm P.

24. 11.: Pergamentpapierähnliche Hautdecke der noch vollkommen haarlosen Stelle auf dem Schädeldach löst sich von der Unterlage ab; dieselbe dort, wo sie frei zutage tritt, noch leicht gerötet. Haarkleid auf den übrigen haardünnen Hautpartien dichter.
6,0 ccm P.

29. 10.: Kahle Fläche auf dem Schädeldach frei von Epidermisfetzen. Gleichmäßig einsetzende Haarneubildung.
6,0 ccm P.

2. 12.: Haarwuchs auf der kahlen Stelle am Schädeldach länger und dichter.
6,0 ccm P.

6. 12.: Haarwuchs nimmt an allen erkrankten Stellen stark zu. Ohne Entzündungserscheinungen. Mikroskop.: negativ.
6,0 ccm P.

18. 12.: Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut gesund.

Behandlungsdauer: 32 Tg. 8 Inj. = 45 ccm P.

Patient nach den ersten 4 Injektionen etwa 8 Stunden lang stark apathisch. Apathie nach den letzten 4 Injektionen schwächer, etwa 5 Stunden anhaltend. Geheilt entlassen.

Fall 7.

Hund. Langhaardackel, braunrot, weibl., 2 J.

21. 10.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 38,0; P.: 110; A.: 16.

Squamöse Form:

Haarkleid im allgemeinen lang, dicht, ausgeglichen, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Um die Augenlider beider Augen ein etwa 0,5 cm breiter, schwach geröteter, haarloser Hautsaum. Auf Ober- und Unterlippe beiderseits am Rand der Mundspalte kleine, fast kahle Stellen. Haut nicht gerötet, mit starkem Schuppenbelag. 2 kreisrunde, etwa zehnpfennigstückgroße, vollkommen haarlose Hautstellen auf der ventralen Halsseite und auf der Vorderbrust, oberhalb des Habichtsknorpels. Eine größere, runde, leicht gerötete Stelle unter dem rechten Gehörgang. Auf der Vorderfläche des rechten wie des linken Karpalgelenks 2 viereckige, kleine, haarlose, mit Schinnen bedeckte, rauhe Stellen. Patient seit 2 Monaten ohne Erfolg behandelt. Mikroskop.: Haarsackmilben in größerer Menge.
5,0 ccm P.

23. 10.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

27. 10.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

30. 10.: „ „
7,0 ccm P.

3. 11.: Hautrötungen um beide Augen und unter dem rechten Gehörgang abgeklungen. Schinnenbelag an den anderen Stellen gleich stark.
7,0 ccm P.

6. 11.: Befund wie am 3. 11.
7,0 ccm P.

10. 11.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

14. 11.: Schwach beginnender Haarwuchs um die Augen und am Gehörgang. Schinnenbelag um die Mundspalte und an den Karpalgelenken in Ablösung begriffen.
7,0 ccm P.

18. 11.: Vereinzelte Härchen um die Mundspalte. Keine Haarneubildung auf den erkrankten Stellen der ventralen Halsseite und der Vorderbrust. An den Karpalgelenken Lösung des Schuppenbelages.
7,0 ccm P.

21. 11.: Kopfpartien zeigen stark zunehmenden Haarwuchs. Gehörgang ohne Haarbildung. Karpalgelenkstellen noch schwach mit Schuppen bedeckt.
7,0 ccm P.

25. 11.: Krankheitsherde am Kopf dicht und am Gehörgang schwach mit Haaren bewachsen. Schwache Haarbildung auf der ventralen Halsseite und der Vorderbrust. Karpalgelenke ohne Schuppenbelag.
7,0 ccm P.

28. 11.: Befund unverändert.
8,0 ccm P.

1. 12.: „ „
8,0 ccm P.

4. 12.: Kopfpartien dicht behaart. Ventrale Halsseite, Vorderbrust, Gehörgang und Karpalgelenke schwach behaart. Haut weich.
8,0 ccm P.

8. 12.: Kopf, ventrale Halsseite und Vorderbrust wie am 4. 12. Unterhalb der alten Krankheitsherde an den Karpalgelenken neue, schwach entzündete, engumschriebene, haardünne Hautstellen. Die gleichen Erscheinungen im Zehenspalt, zwischen der 3. und 4. Zehe und 2 cm oberhalb davon.
8,0 ccm P.

12. 12.: Befund an den alterkrankten Hautstellen unverändert. Die am 8. 12. beobachteten frischen Entzündungserscheinungen dehnen sich unter starkem Haarausfall weiter aus. Um die Mundspalte herum, an der ventralen Halsseite und Vorderbrust Haarkleid dünner werdend bei leicht geröteter Haut.

14. 12.: Die akuten Entzündungserscheinungen bestehen fort und zeigen Neigung zu weiterer Ausbreitung. Mikroskop.: sowohl in den

Abkratzpräparaten der chronisch erkrankten wie der akut entzündeten Hautpartien lassen sich Balgmilben in größerer Menge nachweisen.

Behandlungsdauer: 49 Tg. 15 Inj. = 104 ccm P.

Patient ohne Müdigkeit nach allen Injektionen. Auf Wunsch des Besitzers getötet.

Fall 8.

Hund. Spitz, braun, männl., 1 J.

11. 7.:

Allgemeinbefinden: matt.
Nährzustand } mittelmäßig.
Futteraufnahme }

Innere Organe: o. B. T.: 37,8; P.: 108; A.: 17.

Squamöse Form:

Flächenhafte, starke Hautrötungen verschiedenster Form und Größe mit vollständigem Haarausfall über dem ganzen Kopf, den Innen- wie Außenflächen aller Extremitäten, an der Vorderbrust, dem Brustbein, den Seitenbrustwänden und am ganzen Unterbauch. Juckreiz besteht nicht. Mikroskop.: In allen Abkratzpräparaten Balgmilben in geringer Menge.

5,0 ccm P.

15. 7.: Befund unverändert.

5,0 ccm P.

18. 7.: Die erkrankten Hautpartien schwächer gerötet, sonst ohne Veränderungen.

5,0 ccm P.

22. 7.: Die kahlen Hautstellen schwach rot.

5,0 ccm P.

26. 7.: Befund unverändert.

5,0 ccm P.

31. 7.: „ „

5,0 ccm P.

4. 8.: Hautstellen noch immer schwachrot. Haarsackmilben überall mikroskopisch nachweisbar.

5,0 ccm P.

7. 8.: Befund wie am 4. 8.

5,0 ccm P.

12. 8.: „ „ „ 4. 8.

5,0 ccm P.

18. 8.: Nicht die geringste Beeinflussung des Krankheitsbildes im Sinn der Besserung.

Behandlungsdauer: 33 Tg. 9 Inj. = 45 ccm P.

Starke Apathie nach allen Injektionen etwa 10 Stunden lang. Nicht geheilt.

Fall 9.

Hund. Fox, männl., weiß, 8 Mon.

4. 11.:

Allgemeinbefinden } gut
Nährzustand }
Futteraufnahme }

Innere Organe: o. B. T.: 38,4; P.: 107; A.: 16.

Pustulöse Form:

Haarkleid und Haut im allgemeinen gesund. Seit 6 Tagen auf dem Nasenrücken und den Lefzen der Ober- und Unterlippe der linken Kopfseite vereinzelte, stark gerötete, von spärlichem Haarwuchs umgebene Knötchen. Mikroskop.: Haarsackmilben in geringer Menge.
5,0 ccm P.

7. 11.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

10. 11.: Knötchen noch bestehend, nur noch schwach rot.
6,0 ccm P.

14. 11.: Knötchen kleiner, ohne Rötung.
6,0 ccm P.

18. 11.: Haut von Knötchen frei, nicht gerötet.
6,0 ccm P.

24. 11.: Spärlich beginnender Haarwuchs auf nicht geröteter, weicher und elastischer Haut. Mikroskop.: negativ.
6,0 ccm P.

6. 12.: Haarwuchs dicht, Haut gesund. Mikroskop.: negativ.

Behandlungsdauer: 15 Tg., 6 Inj. = 34,0 ccm P.

Patient nach allen Injektionen lebhaft; geheilt entlassen.

Fall 10.

Hund. Franz. Bulldogg, weiß, männl., 2 J.

26. 6.:

Allgemeinbefinden: Patient sehr unruhig.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 110; A.: 18.

Demodicosisverdacht:

Von Oktober bis Mitte November vorigen Jahres wegen Balgmilbenausschlag auf dem Rücken (pustulöse Form) in der Klinik mit Erfolg behandelt. Seit 2 Wochen auf der Vorderbrust, dem Brustbein, der ventralen Bauchfläche und in der linken Achselhöhle kleine, stark gerötete Knötchen. Starker Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
5,0 ccm P.

30. 6.: Befund wie am 26. 6. Juckreiz gleich stark.
5,0 ccm P.

4. 7.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

7. 7.: Neue rote Pünktchen auf den Innenflächen der Oberschenkel. Sehr starker Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
6,0 ccm P.

10. 7.: Rötung der Knötchen in der Achselhöhle schwächer. Befund an der Vorderbrust, dem Brustbein, der ventralen Bauch- und jetzt auch an den beiden Seitenbauchwänden wie auf den Innenflächen der Oberschenkel unverändert.
7,0 ccm P.

14. 7.: Befund unverändert. Quälender Juckreiz. Mikroskop.: negativ.
7,0 ccm P.

18. 7.: Ohne Veränderung.
7,0 ccm P.

25. 7: Zustand verschlechtert. Neue, stark gerötete, dicke Knötchen auf der ventralen Halsseite. Juckreiz sehr stark.
7,0 ccm P.

31. 7.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

5. 8.: Krankheitszustand zeigt bezgl. Ausdehnung und Intensität keine Neigung zur Besserung. Befund wie am 25. 7. Mikroskop.: negativ.

Behandlungsdauer: 36 Tg. 9 Inj. = 56 ccm P.

Patient nach allen Injektionen ohne Apathie. Nicht geheilt entlassen.

Fall 11.

Hund. Jagdhund, braun, männl., 9 Mon.

3. 7.:

Allgemeinbefinden: matt.

Nährzustand: schlecht.

Futteraufnahme: gut.

Innere Organe: o. B. T.: 38,9; P.: 118; A.: 18.

Pustulöse Form:

Seit 3—4 Wochen auf dem Rücken zwischen den oberen Schulterblatträndern mehrere stark gerötete Knötchen. Haarkleid daselbst sehr dünn. Haut derb. Patient vorbehandelt. Mikroskop.: Balgmilben in größerer Anzahl.
5,0 ccm P.

7. 7.: Erkrankte Stelle vollkommen haarlos. Sonst Befund unverändert.
5,0 ccm P.

10. 7.: Knötchen ohne Rötung.
6,0 ccm P.

14. 7.: Haut frei von Knötchen. Mikroskop.: einige Balgmilben.
6,0 ccm P.

17. 7.: An der Peripherie des alten Krankheitsherdes vermehrte Knötchenbildung mit einsetzendem Haarausfall. Mikroskop.: Balgmilben in geringer Anzahl.
6,0 ccm P.

22. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

25. 7.: Zentraler Abschnitt des Krankheitsherdes noch vollkommen haarlos. Randzone gleichfalls haarlos und stark mit Knötchen besetzt.
6,0 ccm P.

28. 7.: Haarausfall in der Randzone schreitet weiter fort. Bildung neuer, stark geröteter Knötchen, aus denen sich Balgmilben nachweisen lassen.
6,0 ccm P.

1. 8.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

4. 8.: „ „
6,0 ccm P.

9. 8.: Auch im zentralen Abschnitt des Krankheitsherdes stark gerötete Knötchen auf vollkommen haarloser, derber Haut. Mikroskop.: Balgmilben in größerer Menge. Randbezirk wie am 28. 7. Behandlung auf Wunsch des Besitzers eingestellt.

Behandlungsdauer: 34 Tg. 10 Inj. = 58,0 ccm P.

Starke, etwa 9 Stunden anhaltende Apathie nach allen Injektionen. Nicht geheilt entlassen.

Fall 12.

Hund. Dogge, gelb, männl., 2 J.

28. 6.:

Allgemeinbefinden } schlecht
Nährzustand }
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 38,6; P.: 98; A.: 16.

Pustulöse Form:

Krankheitszustand besteht seit Wochen und ist mehrmals tierärztlicherseits vorbehandelt. Multiple Entzündungsherde in kleinerer und größerer Ausdehnung auf dem Nasenrücken, der Backengegend, dem Kehlgang und dem Schädeldach. Die gleichen Erscheinungen an allen Flächen des Halses, über den ganzen Rücken und auf dem Schwanz. Haut macht im allgemeinen einen sehr funktionsschwachen Eindruck. Haarwuchs sehr kümmerlich. Einzelne erkrankte Hautstellen am Kopf und Hals mit dicken, gelben Krusten bedeckt. Unterhaut des Rückens phlegmonös geschwollen. Teilweise Abszeßbildung. Bei Druck auf die abszedierenden Stellen kleine, stecknadelknopfgroße Eiterpfröpfe. Über der eitrig entzündeten Subcutis Haut blaurot. Ganze Haarbüschel lassen sich leicht aus der Haut herausziehen. Hautoberfläche am Schwanz

stark gerötet, vollkommen haarlos. Mikroskop.: Haarsackmilben in großer Anzahl.
5,0 ccm P.

3. 7.: Befund unverändert.
5,0 ccm P.

7. 7.: „ „
6,0 ccm P.

11. 7.: Die mit Krusten bedeckten Krankheitsherde am Kopf und Hals zeigen Abschorfungstendenz. Sonst Befund unverändert.
6,0 ccm P.

14. 7.: Weiterschreitende Lösung der Krusten von ihrer Unterlage. Rückenhaut unverändert. Schwellung und Rötung der Haut am Schwanz schwächer.
7,0 ccm P.

17. 7.: Oberfläche der von Krusten freien Haut am Kopf und Hals mittelgradig stark gerötet. Rückenhaut ohne Veränderung. Haut am Schwanz ohne Rötung, beginnt sich zu glätten.
7,0 ccm P.

21. 7.: Kopf- und Halshaut leicht gerötet und kahl. Rückenhaut und Schwanzoberfläche wie am 17. 7. Haarkleid an allen erkrankten Stellen immer noch sehr spärlich.
8,0 ccm P.

25. 7.: Rückenhaut phlegmonös geschwollen, daselbst umfangreiche Abszeßbildung. Sonst unverändert.
15,0 ccm P.

28. 7.: Befund unverändert. Patient beginnt bei gutem Appetit sehr stark abzumagern.
15,0 ccm P.

2. 8.: Befund unverändert. Mikroskop.: Haarsackmilben lassen sich in allen Präparaten in unzähliger Menge nachweisen.

Behandlungsdauer: 31 Tg. 9 Inj. = 74 ccm P.

Patient nach allen Injektionen 24 Stunden lang stark apathisch. Getötet.

Fall 13.

Hund. Ungarischer Hirtenhund, weiß, männl., 1 J.

4. 10.:

Allgemeinbefinden: matt und scheu.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: Herz, Lunge, Verdauungsapparat o. B.

Nephritis parenchymatosa:

Harn: gelb, getrübt, dünnflüssig, nach Fleischbrühe riechend, sauer. S = 1050. Geringe Spuren Eiweiß. Galle: negativ. Mikroskop.: Nierenzylinder, Fett, Bakterien. T.: 38,9; P.: 102; A.: 16.

Pustulöse Form:

Krankheitserscheinungen bestehen bereits mehrere Wochen und sind mehrfach erfolglos vorbehandelt. Markstückgroße, runde und ovale, vollkommen haarlose, stark gerötete, feuchte Hautstellen über dem Nasenrücken, um beide Augen, auf dem Schädeldach und auf beiden Backenflächen. Auf dem Brustteil des Rückens 6 Krankheitsherde. Größe und Erscheinung derselben wie vorher. Dorsale Halsseite, ventrale Halsseite vollkommen haarlos. Haut stark gerötet, stark nässend und faltig. Beide Vorderfüße von den Ellenbogengelenken abwärts mit großen, blaurot verfärbten, sehr dünn behaarten Knoten bedeckt, die sich stark über die noch gesunde Haut erheben. Dorsale Rückenabschnitte stark gerötet, ohne Krustenauflagerung. Beide Hintergliedmaßen von den Sprunggelenken abwärts mit dicken, blauroten Knoten bedeckt. An den Außenseitenflächen beider Oberschenkel dick bekrustete, kahle, zehnpfennigstückgroße runde Herde, ventrale Bauchwand bis zum Scrotum mit kleinen, blauroten, z. T. mit Blutschorf bedeckten Knötchen übersät. Mikroskop.: in allen Abkratzpräparaten Balgmilben in großer Anzahl.
7,0 ccm P.

17. 10.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

20. 10.: Rötung der auf dem Rückenabschnitt befindlichen Flecke schwächer, sonst Befund wie am 17. 10.
8,0 ccm P.

24. 10.: Rotfärbung an den kahlen, nichtbekrusteten Stellen und Flächen in Blaufärbung übergegangen. Befund sonst unverändert.
10,0 ccm P.

28. 10.: Blaufärbung klingt ab. Befund sonst unverändert.
10,0 ccm P.

3. 11.: Blaufärbung nur noch ganz schwach, an allen krustenfreien Flecken und Stellen beginnt Haarneubildung.
11,0 ccm P.

6. 11.: Knoten an allen Extremitäten und Knötchen an der ventralen Bauchwand stark gerötet, Halsfläche trocken und nur noch in dünne Falten gelegt. Schwach einsetzender Haarwuchs.
15,0 ccm P.

10. 11.: Stark einsetzender Haarwuchs auf dem Nasenrücken und um beide Augen. Haut daselbst noch schwach blau. Haut am Hals noch schwach faltig und leicht blau. Haarwuchs daselbst zunehmend. An allen Extremitäten noch große, blaurote Knoten mit spärlicher Haarneubildung. Hautstellen auf dem Brustteil des Rückens noch mit starken Krusten bedeckt, desgl. die Flecke an den Außenseiten beider Oberschenkel. Bauchhaut unverändert.
15,0 ccm P.

14. 11.: Haarbildung wie am 10. 11. Ventrale Halsseite faltenfrei.
12,0 ccm P.

18. 11.: Befund wie am 14. 11.
12,0 ccm P.

22. 11.: Ohne Veränderung.
12,0 ccm P.

25. 11.: Die erkrankte Haut im allgemeinen noch schwach blau verfärbt. Haarwuchs nicht dichter, doch länger. Herde auf dem Nasenrücken stark blutend. Krusten auf dem Brustteil des Rückens rissig. Ventrale Bauchwand, Außenflächen beider Oberschenkel, Extremitäten unverändert.
10,0 ccm P.

28. 11.: Befund wie am 25. 11.
10,0 ccm P.

1. 12.: Haut der ventralen Halsseite noch schwach blau, mit dichter werdendem Haarwuchs. Sonst unverändert. Patient magert ab. Appetit mittelmäßig.
10,0 ccm P.

4. 12.: Befund wie am 1. 12.

9. 12.: Ventrale Halsseite wieder vollkommen haarlos. Haut daselbst stark gerötet, mit beginnender Faltenbildung und reichlichem Oberflächenexsudat bedeckt. Allgemeinbefinden unverändert. Abmagerung schreitet weiter fort. Patient schwach. Appetit schlecht.
10,0 ccm P.

12. 12.: Haarausfall am Kopf und an allen Extremitäten. Haut daselbst wie an der ventralen Halsseite und an der Vorderbrust stark entzündet und mit Sekretborken bedeckt. Ventrale Bauchwand dicke, blaurote Knötchen. Eitriger Augen- und Nasenausfluß. Sichtbare Schleimhäute blaß. Nährzustand sehr schlecht. Patient vermag sich kaum auf den Beinen zu halten. Mikroskop.: Balgmilben in großer Menge in jedem Präparat.

Behandlungsdauer: 29 Tg. 15 Inj. = 159 ccm P.

Patient am 12. 12. getötet.

VII. Scabies.

Fall 1.

Hund. Deutsches Kurzhaar, braunweiß, weibl., 8 J.

7. 6.:

Allgemeinbefinden: sehr unruhig.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 38,6; P.: 100; A.: 18.

Krankheitszustand besteht mehrere Wochen. Abgesehen von den örtlichen Krankheitsherden Haut elastisch und weich, Haarkleid dicht, glatt und glänzend. Fünfpfennigstückgroße, stark gerötete, verdickte Stellen auf dem Schädeldach und der ventralen Halsseite. Außenflächen beider Ohrmuscheln haarlos und mit Blutkrusten bedeckt. Die gleichen Erscheinungen an beiden vorderen Extremitäten. Sitzbeinhöcker kahl,

Haut derb. Unter ihnen, bis an die Kniekehlen reichend, kleine, rote Pünktchen. Starker Juckreiz. Mikroskop.: Acarusmilben (Acarus scabiei var. canis) in allen Präparaten nachzuweisen.
5,0 ccm P.

10. 6.: Befund wie am 7. 6.
5,0 ccm P.

13. 6. „ „ am 7. 6.
6,0 ccm P.

17. 6.: Befund unverändert. Juckreiz besteht in unverminderter Stärke fort.
6,0 ccm P.

21. 6.: Befund an den Ohrmuscheln unverändert. Knötchen in den Kniekehlen vermehrt.
6,0 ccm P.

25. 6.: An der ventralen Halsseite, den vorderen Extremitäten aufgekratzte, stark nässende Hautstellen. Juckreiz besteht fort.
6,0 ccm P.

30. 6.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

4. 7.: Nässende Hautpartien mit Schorf abgedeckt. Knötchen in den Kniekehlen ohne Veränderung.
7,0 ccm P.

8. 7.: Haut auf den Sitzbeinhöckern haarlos und derb. Die mit Schorf bedeckten Stellen an den Ohrmuscheln, der ventralen Halsseite und den vorderen Extremitäten sind abgeschorft. Knötchen unverändert. Auf der lateralen Seite des linken Oberschenkels und in der linken Flanke neue, stark gerötete Knötchen. Daselbst aufgescheuerte, nässende Hautstellen.
7,0 ccm P.

12. 7.: Nässendes Ekzem am linken Oberschenkel und in der linken Flankengegend eingetrocknet. Die am 8. 7. abgeschorften Hautabschnitte auf der ventralen Halsseite und an den vorderen Extremitäten erneut aufgekratzt, stark nässend. Daselbst neue, hochrote Knötchen. Befund in der Kniefaltengegend unverändert. Juckreiz besteht fort.
8,0 ccm P.

15. 7.: Befund wie am 12. 7.
8,0 ccm P.

18. 7.: Befund unverändert.

Behandlungsdauer: 43 Tg. 12 Inj. = 71 ccm P.

Patient nach allen Injektionen mittelgradig etwa 7 Stunden lang matt. Nicht geheilt entlassen.

Fall 2.

Hund. Rauhhaarfoxterrier, schwarzweiß, männl., 1 J.

11. 6.:

Allgemeinbefinden: gut.
Nährzustand: mittelmäßig.
Futteraufnahme: gut.
Innere Organe: o. B. T.: 38,1; P.: 88; A.: 16.

Haarkleid im allgemeinen ausgeglichen, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit 8 Tagen auf dem Nasenrücken, dem Schädeldach und den Außenflächen beider Ohrmuscheln aufgekratzte, mit Blutkrusten bedeckte, kleine Hautstellen. Neben ihnen rote Pünktchen, daselbst Haarausfall. Außerdem engumschriebene, punktförmige Rötungen an beiden Vorderextremitäten. Starker Juckreiz. Mikroskop.: Acarusmilben (Acarus scabiei var. canis) in jedem Präparat nachzuweisen.
3,5 ccm P.

15. 6.: Krustige Auflagerungen wie am 11. 6. Farbe der ehemals stark geröteten Pünktchen auf dem Nasenrücken, Schädeldach und den beiden Ohrmuscheln blaßrot. Befund an den vorderen Extremitäten wie am 11. 6.
4,5 ccm P.

19. 6.: Befund unverändert.
4,5 ccm P.

23. 6.: Sekretkrusten sind in Ablösung begriffen. Kopfpartie frei von Knötchen. Knötchen an den vorderen Extremitäten ohne Rotfärbung. Juckreiz abgeklungen.
4,5 ccm P.

27. 6.: An allen Krankheitsherden gute Heilungstendenz. Schorf vollkommen abgelöst. Hautfarbe blaßrot. Kopf, Ohrmuscheln und vordere Extremitäten knötchenfrei. Mikroskop.: Vereinzelte Körpersegmente zerfallener Milben.
4,5 ccm P.

14. 7.: Neue Krankheitserscheinungen nicht aufgetreten. Haut glatt, ohne Rötung. Einsetzende Haarneubildung. Mikroskop.: negativ.

Behandlungsdauer: 17 Tg. 5 Inj. = 21,5 ccm P.

Starke Apathie etwa 12 Stunden lang nach den ersten 3 Injektionen, nach den letzten 2 Injektionen Apathie schwächer, etwa 8 Stunden andauernd. Geheilt entlassen.

VIII. Herpes tonsurans.

Fall 1.

Hund. Dackel, braun, weibl., 4 J.

16. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 37,9; P.: 96; A.: 15.

Haarkleid und Haut, abgesehen von den örtlichen Krankheitsherden, gesund. Vor etwa 18 Tagen beobachtete der Besitzer in der Gegend des Nabels einen kahlen, runden Fleck. Bis zum Tag der Einlieferung des Patienten Zunahme der im folgenden beschriebenen Krankheitserscheinungen. Multiple, teils vollkommen kahle, teils mit abgebrochenen Haaren besetzte runde Flecken von 1—2 cm Durchmesser auf beiden Bauchseitenwänden und auf der ventralen Bauchdecke, besonders stark im Bezirk des Gesäuges. Zwischen den einzelnen Krankheitsherden nur noch schmale Brücken gesunder Haut. Die erkrankten Hautstellen sind mit asbestähnlichen, schiefergrauen Epidermisschuppen bedeckt. Entzündliche Erscheinungen nicht vorhanden. Juckreiz fehlt. Mikroskop.: die mikroskopische Untersuchung einiger herausgezogener, abgebrochener Haare ergibt das für Dermatomykosis tonsurans typische Bild. Die einzelnen Härchen sind von dichtem Pilzmycel eingeschlossen. Hyphen, wie rundliche, glänzende Conidien deutlich erkennbar.
5,0 ccm P.

20. 6.: Schuppenbelag der Herde an der rechten Bauchwand, vom Mittelpunkt nach der Peripherie fortschreitend, in Ablösung begriffen. Auf der Außenseite des rechten Oberschenkels 4 neue, kleine, rauhe Stellen mit gesträubten, teils abgebrochenen Haaren. Haut nicht entzündet. Befund sonst unverändert.
5,0 ccm P.

26. 6.: Hautstellen auf der rechten Bauchseitenwand schuppenfrei. Schwachderb, nicht entzündet. Ventrale Bauchwand und linke Bauchseitenwand stark in Abschuppung begriffen. Haarstümpfe ausgefallen. Krankheitsprozeß an der Außenfläche des rechten Oberschenkels nicht weitergegangen. Die am 20. 6. gesträubt stehenden Haare sind ausgefallen. Haut nicht gerötet.
6,0 ccm P.

1. 7.: Ventrale Bauchdecke und linke Bauchseitenwand abgeschuppt. Haut hier, wie auch an der rechten Bauchseitenwand, weich und ohne örtliche Entzündungserscheinungen. Hautflecken am rechten Oberschenkel kahl, weich, nicht gerötet.
6,0 ccm P.

6. 7.: Auf der Innen- und Außenfläche des rechten Kniegelenkes ovale, kahle, leicht gerötete Hautstellen ohne Schuppenbildung.
6,0 ccm P.

12. 7.: Alle erkrankten Hautstellen kahl, weich und nicht gerötet.
6,0 ccm P.

16. 7.: Auf der Mittellinie des Brustbeins eine 3—4 cm lange, rauhe, mit grauen Schuppen belegte, nicht gerötete, kahle Hautstelle.
6,0 ccm P.

22. 7.: Brustbein schwach mit Schinnen bedeckt. Alle anderen Hautstellen wie am 12. 7.
6,0 ccm P.

26. 7.: Auf der ventralen Bauchwand, den Seitenbauchwänden, auf der Außenseite des rechten Oberschenkels schwach einsetzende Haar-

neubildung. Kniegelenkgegend kahl. Brustbeingegend schuppenfrei. Haut weich, nicht gerötet.
6,0 ccm P.

29. 7.: Befund unverändert.
7,0 ccm P.

7. 8.: Brustbeingegend kahl. Auch am rechten Kniegelenk beginnender Haarwuchs.
7,0 ccm P.

14. 8.: Am Brustbein Spuren von Haarneubildung. An allen anderen Stellen Haarkleid dichter werdend. Haut gesund. Mikroskop.: negativ.
7,0 ccm P.

7. 10.: Patient nochmals vorgestellt. Haarkleid überall glatt, glänzend und dicht. Haut weich und elastisch.

Behandlungsdauer: 59 Tg. 12 Inj. = 73 ccm P.

Patient nach den ersten 4 Injektionen etwa 10 Stunden lang apathisch. Nach den folgenden Injektionen Apathie schwächer, etwa 5 Stunden andauernd. Geheilt entlassen.

Fall 2.

Hund. Fox, weiß, weibl., 2¾ J.

26. 7.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

Innere Organe: o. B. T.: 38,1; P.: 106; A.: 16.

Vor etwa 16 Tagen beobachtete der Besitzer auf der Innenfläche beider Ellenbogen kleine kahle Flecke, die sich nun über die ganze Innenfläche bis zu den Vorderfußwurzelgelenken ausgebreitet haben. Hautfläche kahl, mit grauen Schuppen belegt. Haut rauh, derb, nicht gerötet. Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut elastisch und weich. Juckreiz besteht nicht. Mikroskop.: Pilzmycel und Conidien. Herpes tonsurans.
5,0 ccm P.

29. 7.: Befund unverändert.
6,0 ccm P.

2. 8.: „ „
7,0 ccm P.

5. 8.: „ „
7,0 ccm P.

9. 8.: „ „
7,0 ccm P.

13. 8.: Abschuppungstendenz auf den erkrankten Hautstellen.
7,0 ccm P.

17. 8.: Starke Abschuppung auf der Innenfläche der Vorderbeine.
8,0 ccm P.

20. 8.: Haut vollkommen schuppenfrei, ohne Rötung, weich und kahl.
8,0 ccm P.

24. 8.: Befund wie am 20. 8.
8,0 ccm P.

Da der Besitzer den Patienten auf eine 4 Wochen lange Reise mitnimmt, wird die Behandlung unterbrochen.

8. 10.: Patient wieder vorgestellt. Innenfläche der Vorderbeine dicht bewachsen, Haarkleid glatt und glänzend. Haut an allen Stellen ohne Rötung, weich und elastisch. Patient ist während der Abwesenheit nicht anderweitig behandelt worden. Weiterbehandlung nicht erforderlich auf Grund des makroskopischen wie des mikroskopischen Untersuchungsbefundes.

Behandlungsdauer: 30 Tg. 9 Inj. = 63 ccm P.

Patient nach allen Injektionen etwa 7 Stunden lang stark apathisch. Geheilt entlassen.

B. Katzen.

I. Ekzeme.

Fall 1.

Katze, schwarzweiß, weibl., 1 J.

11. 7.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut

T.: 38,0; P.: 118; A.: 19.

Abgesehen von den örtlichen Erkrankungen der Haut zeigt dieselbe ein geschlossenes, glattes und glänzendes Haarkleid. Sie ist weich und elastisch. Auf der ventralen Halsseite eine kreisrunde, schwach nässende, mittelgradig stark entzündete Hautstelle von etwa 2 cm Durchmesser. Kleine stark gerötete Knötchen in großer Anzahl auf dem Beckendach und in der rechten Kniefaltengegend. Mikroskop.: negativ.
2,5 ccm P.

16. 7.: Stelle am Hals mit Sekretkruste bedeckt. Befund sonst unverändert.
2,5 ccm P.

21. 7.: Befund unverändert.
3,0 ccm P.

25. 7.: Stelle an der ventralen Halsseite vollkommen abgeschorft, Haut daselbst gleichmäßig rot. Knötchen in der Kreuzbeingegend und in der rechten Kniefaltengegend ohne Rötung, doch als solche noch feststellbar.
3,0 ccm P.

30. 7.: Beginnender Haarwuchs an der ventralen Halsseite. Knötchen in der Kreuzbeingegend und in der rechten Kniefaltengegend nicht mehr nachzuweisen.
3,0 ccm P.

3. 8.: Haarwuchs an der ventralen Halsseite stärker und dichter, Haut daselbst ohne Rötung. Kreuzbeingegend und rechte Kniefaltengegend knötchenfrei.

Behandlungsdauer: 19 Tg. 5 Inj. = 14 ccm P.

Starke etwa 6 Stunden lang anhaltende Apathie nach allen Injektionen. Geheilt entlassen.

II. Alopecia areata.

Fall 1.

Katze, grauweiß, weibl., 3 J.

4. 6.:

Allgemeinbefinden: matt.
Nährzustand } mittelmäßig.
Futteraufnahme }

T.: 37,8; P.: 120: A.: 22.

Seit 3 Monaten auf der ganzen ventralen Bauchwand, auf den Seitenbauchwänden, rechts wie links, bis zum Rücken reichend und auf dem Schwanzansatz starker Haarausfall ohne nachweisbare Ursachen. Haut weich, elastisch, nicht entzündet. Ohne Juckreiz.
2,0 ccm P.

9. 6.: Haarausfall in einem 4—5 cm breiten Streifen auf beide Seitenbrustwände ausgedehnt.
2,5 ccm P.

12. 6.: Krankheitserscheinungen auf die alten Herde beschränkt.
2,5 ccm P.

17. 6.: Schwach einsetzende, gleichmäßige Haarneubildung auf den vollkommen kahlen, zuerst erkrankten Hautpartien der ventralen und der lateralen Bauchwände.
3,0 ccm P.

23. 6.: Haarwuchs auf den Bauchwänden stärker und dichter werdend. Schwache Haarneubildung auf den Seitenbrustwänden und dem Schwanzansatz.
3,5 ccm P.

29. 6.: An allen erkrankten Stellen Haarkleid dichter und länger.
3,5 ccm P.

4. 7.: Unterbauch zeigt glattes, geschlossenes, sammetweiches Haarkleid. An den anderen Stellen Haarbildung weiter zunehmend. Behandlung auf Wunsch des Besitzers eingestellt.

Behandlungsdauer: 31 Tage. 6 Inj. = 17 ccm P.

Mattigkeitserscheinungen nicht festgestellt. Geheilt entlassen.

III. Scabies.

Fall 1.

Katze, dreifarbig, weibl., 4 J.

12. 6.:

Allgemeinbefinden, Nährzustand, Futteraufnahme } gut.

T.: 39,7; P.: 108; A.: 18.

Haarkleid im allgemeinen dicht, glatt und glänzend. Haut weich und elastisch. Seit einigen Tagen auf dem Schädeldach, über beiden Ohren und auf der Außenfläche der Ohrmuscheln viele kleine, stark gerötete, dünnbehaarte Hautstellen. Haut um die Ohren faltig verdickt. Auf der rechten lateralen Halsseite eine ungefähr 3 cm lange und 1 cm breite, mit Blutschorf bedeckte, haarlose Hautstelle; auf der linken Halsseite 3 stark gerötete, etwa zehnpfennigstückgroße Hautflecken ohne Haarausfall. Schwacher Juckreiz. Mikroskop.: In den Abkratzpräparaten von Kopf und Ohrmuscheln zahlreiche Räudemilben (Notoedres). Befund an den Halsseiten negativ.
2,5 ccm P.

17. 6.: Stellen an der linken Halsseite ohne Rötung, Haut weich und schwach mit Schinnen bedeckt. Krusten auf der rechten Halsseite in Ablösung begriffen. Befund am Kopf und an den Ohren wie am 12. 6. Schwacher Juckreiz.
3,0 ccm P.

20. 6.: Krankheitsherd an der linken Halsseite frei von Epidermisschuppen, nicht gerötet und vollkommen haarlos. Schorf auf der rechten Halsseite bis auf kleine Reste abgelöst. Haut schwach rot. Befund am Kopf und an den Ohren unverändert. Haut um die Ohrmuscheln noch faltig verdickt. Ohne Juckreiz.
3,0 ccm P.

26. 6.: Hautpartien an der linken und rechten Halsseite haarlos, nicht entzündet. Haut glatt und weich. Hautfalten um die Ohrmuscheln etwas schwächer. Rötung auf den Ohrmuscheln und den Seitenwänden des Schädeldaches unverändert. Mikroskop.: Notoedresmilben in geringer Anzahl. Außerdem auf dem Rücken zwischen den oberen Schulterblatträndern 2 aufgekratzte, mit Blutschorf bedeckte Hautstellen. Mikroskop.: daselbst negativ.
3,0 ccm P.

1. 7.: Beginnende Haarneubildung auf beiden Halsseiten. Befund an Kopf, Ohrmuscheln und Rücken unverändert.
3,5 ccm P.

5. 7.: Ohrmuscheln und Kopf unverändert. Abschorfungstendenz der krustigen Auflagerungen in der Rückenpartie.
3,5 ccm P.

12. 7.: Befund an Ohrmuscheln und Kopf unverändert. Beide Halsseiten dicht behaart, Rückenpartie abgeschorft.
3,5 ccm P.

18. 7.: Befund wie am 12. 7. Mikroskop.: Notoedresmilben in großer Anzahl in den Präparaten von Kopf und Ohrmuscheln. Rückenpartie negativ, daselbst schwach einsetzende Haarneubildung.

Behandlungsdauer: 32 Tg. 7 Inj. = 22 ccm P.

Nach den ersten 4 Injektionen sehr starke, etwa 10 Stunden anhaltende Apathie. Nach den übrigen Injektionen schwächer, etwa 6 Stunden lang. Nicht geheilt.

Während die Hautveränderungen an Kopf und Ohrmuscheln parasitären Ursprungs sind, scheinen die Veränderungen an den beiden Halsseiten und dem Rücken auf Grund des mikroskopischen Untersuchungsbefundes lediglich durch den Juckreiz bedingt zu sein. Daraus erklärt sich das Behandlungsergebnis.

Übersichtsplan der Behandlungsergebnisse.

Behandelt		geheilt	nicht geheilt
Ekzeme:	15 Fälle	13	2
Pruritus cut.:	4 „	1	3
Alopecia:	2 „	2	—
Exanthem:	1 „	1	—
Furunkulose:	1 „	—	1
Demodicosis:			
a) squam.:	8 „	6	2
b) pust.:	5 „	1	4
Scabies:	3 „	1	2
Herpes tons.:	2 „	2	—
	41 Fälle	27	14

Temperatur- und Pulsmessungen nach den Injektionen.

Patient Nr.	Zeit	1. Injektion 5,0		2. Injektion 5,0		3. Injektion 5,0		4. Injektion 6,0	
		T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.
A, I, 9	11 Uhr	39,0	98	38,9	97	38,9	98	38,8	100
	12 „	39,0	100	38,9	97	38,9	99	38,8	100
	13 „	39,1	100	39,1	100	39,0	99	38,9	102
	14 „	39,2	106	39,2	104	39,0	102	39,0	104
	15 „	39,2	110	39,2	112	39,2	108	39,2	111
	16 „	39,2	112	39,2	112	39,2	110	39,2	114
	17 „	39,2	112	39,3	114	39,1	112	39,2	113
	18 „	39,1	111	39,1	114	39,1	113	39,1	112
	19 „	39,0	112	39,1	113	39,0	112	38,9	110
	20 „	39,2	110	39,1	112	39,0	111	38,9	110

Die an 10 weiteren Patienten vorgenommenen Temperaturmessungen nach obigem Schema brachten selten eine Erhöhung der Temperatur über 1° C. Ungefähr 7—8 Stunden nach der 1. Injektion Höhepunkt der Temperaturkurven, von da ab langsam absinkend zur Ausgangshöhe.

Der bei Fall A, I, 9 angeführte Pulsbefund nach den einzelnen Injektionen wiederholte sich ohne wesentliche Abweichungen bei allen anderen erfolgten Messungen.

Schlußbetrachtung.

1. Bei der Dosierung sind die in der Gebrauchsanweisung angeführten Mengen zu verwenden. Erwachsene Patienten vertragen selbst hohe Dosen wie 15 ccm ohne Schaden. Es hat den Anschein, als ob die Leistungssteigerung nicht mit zunehmender Höhe der einzelnen Dosen steigt; es wird also mit den in der Gebrauchsanweisung angegebenen Minimaldosen der gleiche Nutzeffekt erzielt wie mit weit höheren Dosen. Über die Beendigung der Behandlung entscheiden das Hautbild und der mikroskopische Untersuchungsbefund. Verfrühtes Aussetzen der Behandlung ist auf alle Fälle wegen der damit verbundenen Gefahr eines Rückschlages zu vermeiden.

2. Es gibt Patienten, die auf die Behandlung in keiner Weise ansprechen. Der Erfolg der ersten 4 Injektionen ist im allgemeinen für die Weiterbehandlung ausschlaggebend.

3. Die an der Injektionsstelle entstehende Quaddel wird ceteris paribus nach einigen Stunden resorbiert. Die Injektionsstelle ist sehr empfindlich. Diese örtliche Empfindlichkeit steht sicherlich in Zusammenhang mit den bei 4 Patienten beobachteten Unruheerscheinungen nach der Injektion.

4. Anaphylaktische Erscheinungen wurden nicht beobachtet.

5. Die nach den Injektionen bei der Mehrzahl der Patienten auftretenden Zustände schwerer Apathie sind vorübergehend und für das Allgemeinbefinden des Patienten belanglos. Sie sind der Ausdruck einer allgemeinen Leistungsminderung vor der einsetzenden Leistungssteigerung. Intensität und Dauer der apathischen Erscheinungen nehmen mit steigender Zahl der Injektionen ab.

6. Temperaturerhöhung tritt nach jeder Injektion auf. Sie erreicht etwa 5—7 Stunden nach der Injektion ihren Höhepunkt, überschreitet selten die Anfangstemperatur um 1° C und ist für das Allgemeinbefinden des Patienten vollkommen bedeutungslos.

7. Die auftretende Pulsbeschleunigung ist mäßig und fällt nach 8—10 Stunden zur Norm ab.

8. Eine schädigende Wirkung auf die inneren Organe wurde in keinem Fall festgestellt.

9. Die Behandlungsdauer erstreckte sich bei Dermatosen nicht parasitären Ursprungs etwa über 3 Wochen, bei Dermatosen parasitären Ursprungs durchschnittlich über 4—5 Wochen. Die Kosten sind höher als bei anderen Behandlungsmethoden.

10. Hervorzuheben ist im Gegensatz zu den mit unangenehmen Nebenumständen verbundenen Schmierkuren die elegante, saubere und ausschließlich dem Tierarzt vorbehaltene Applikationsart. Sie ist besonders empfehlenswert für Patienten, die fast ausschließlich im Zimmer gehalten werden.

11. Das Perlacar hat eine bedingt therapeutische Wirkung. Die in der Literatur verzeichneten, fast durchweg günstigen Erfolge ließen sich in der vorliegenden Versuchsreihe nicht nachweisen. Bei durch Organkrankheiten bedingten Dermatosen kommt dem P. keine symptomatische, sondern lediglich eine unterstützende Wirkung zu. Es empfiehlt sich, in erster Linie diese Organerkrankungen symptomatisch zu behandeln.

Verblüffend wirkt das P. bei nässenden Ekzemen. Nach 1—2 Injektionen bildet das Sekret eine gleichmäßige Krustenschutzdecke über der entzündeten Haut und schafft somit die als äußerst günstig zu beurteilende Form einer „Wundheilung unter dem Schorf".

Während alle akuten, per- und subakuten Ekzeme, alle Fälle frischer Haarsackmilbeninvasion squamöser und pustulöser Form, und ein leichter Fall von Acarus-Räude geheilt werden konnten, trotzten die chronischen Dermatosen der genannten Arten der Behandlung. Ungünstig waren die Ergebnisse bei einem schweren Fall von Furunkulose und bei allgemeinem Pruritus cutaneus, günstig bei Alopecia und Herpes tonsurans.

12. Das P. ist in der langen Kette der Therapeutica zur Behandlung der Dermatosen ein Glied, dem volle Beachtung geschenkt werden muß. Seine Wirkungsweise ist individuell und abhängig von der jeweiligen Empfängnisbereitschaft des einzelnen Organismus. Es kann zur Bekämpfung der Dermatosen in der Kleintierpraxis empfohlen werden.

Am Schluß meiner Arbeit möchte ich nicht verfehlen, dem Direktor der Medizinischen Klinik für große und kleine Haustiere der veterinärmedizinischen Fakultät an der Universität München, Herrn Prof. Dr. Nörr, sowohl für die Überlassung des Themas zu dieser Arbeit wie auch für seine jederzeit liebenswürdige Unterstützung bei der Abfassung derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literaturangabe.

1. Berndt: Einiges aus der Praxis über Perlacar. Tierärztl. Rundschau 1929, Nr. 42.
2. Bier: Heilentzündung und Heilfieber mit besonderer Berücksichtigung der parenteralen Proteinkörpertherapie. Münch. Med. Wo. 1921, Nr. 6.
3. Bobke: Zur Bekämpfung der Acarusräude in Hundezüchtereien. Berl. Tierärztl. Wo. 1931, Nr. 6.
4. Erban: Über die parenterale Proteinkörpertherapie in der Veterinärmedizin. Diss. Berlin 1920.
5. Fiebiger: Die Parasiten der Haus- und Nutztiere. Verl. Braumüller, Wien 1912.
6. Förster: Beitrag zur Therapie der Otitis externa. Tierärztl. Rundschau 1931, Nr. 17.
7. Fröhner-Zwick: Lehrbuch der speziellen Therapie und Pathologie der Haustiere. Verl. Enke, Stuttgart 1922.
8. Fröhner: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. Verl. Enke, Stuttgart 1923.
9. v. Gröer: Zur Frage der sogen. Vakzine oder Bakteriotherapie. „Ergotrope" Therapie des Typhus abdom. Münch. Med. Wo. 1915, Nr. 39.
10. Hawich: Das Perlacar in der Räudebehandlung. Tierärztl. Rundschau 1928, Nr. 38.
11. Henniger: Perlacar in der Kleintierpraxis. Berl. Tierärztl. Wo. 1928, Nr. 42.
12. Kaz-Nelson: Die Proteinkörpertherapie, Ergebnisreferat, Therap. Monatsh. 1917.
13. v. Leyden u. Klemperer: Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. Bd. X, 2. Abt. Dermatologie 1905 S. 1.
14. Müller, A.: Über eine neuartige Behandlung der Acarusräude des Hundes. Tierärztl. Rundschau 1926, Nr. 43.
15. Reinhardt: Klinische Erfahrungen mit einigen Arzneimitteln. Münch. Tierärztl. Wo. 1929, Nr. 10.
16. Rieck: Zur Otitistherapie. Berl. Tierärztl. Wo. 1930, Nr. 51.
17. Schittenhelm-Weichhardt-Hartmann: Über die Beeinflussung der Körpertemperatur durch parenterale Einverleibung von Protein-Substanzen. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 10, S. 412.
18. Schittenhelm: Zur Frage der Proteinkörpertherapie. Münch. Med. Wo. 1921, Nr. 46.
19. Schmidt: Prinzipielle Gesichtspunkte in der Frage der Proteinkörpertherapie. Die Therapie der Gegenwart 1923, Heft 9.
20. Starkenstein: Proteinkörpertherapie und Entzündungshemmung. Münch. Med. Wo. 1919, Nr. 8.
21. Weichhardt: Über Proteinkörpertherapie. Münch. Med. Wo. 1918, Nr. 2.
22. Weichhardt u. Schrader: Über unspezifische Leistungssteigerung. Münch. Med. Wo. 1915, Nr. 11.
23. Weichhardt: Weitere Studien mit dem Eiweißabspaltungsantigen von Ermüdungstoxincharakter. Münch. Med. Wo. 1907, Nr. 39.
24. Weichhardt: Die unspezifische Therapie von Infektionskrankheiten. Münch. Med. Wo. 1915, Nr. 45.
25. Weichhardt: Über Proteinkörpertherapie. Münch. Med. Wo. 1922, Nr. 4.
26. Werlitz: Über Perlacar. Tierärztl. Rundschau 1929, Nr. 26.
27. Wernicke u. Stolte: Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie des Acarusausschlages beim Hund. Deutsche Tierärztl. Wo. 1923, Nr. 9.
28. Zalewsky u. E. F. Müller: Zur Behandlung von Flächenwunden durch unspezifische Immunisierung. Münch. Med. Wo. 1919, Nr. 7.
29. Zschiesche: Die unspezifische Eiweißtherapie. Diss. Dresden 1920.

Lebenslauf.

Ich, Gotthard Martin Richard Scholz, wurde am 6. November 1904 in Falkenberg (Oberschlesien) als Sohn des Kaufmanns, Sägewerk- und Ziegeleibesitzers August Scholz geboren. Von meinem 6.—10. Lebensjahre besuchte ich die Volksschule in F., danach das Humanistische Gymnasium in Brieg (Bez. Breslau). Am 9. 2. 1925 bestand ich an der genannten Anstalt die Reifeprüfung. Im S.-S. 1925 und W.-S. 1925/26 studierte ich die Rechte an der Universität in Breslau. Im S.-S. 1926 immatrikulierte ich mich an der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität München und bestand daselbst am Ende des S.-S. 1927 und W.-S. 1927/28 mein Vorexamen. Zu Beginn des S.-S. 1929 siedelte ich an die Tierärztliche Hochschule Berlin über. Am 1. Oktober 1929 wurde ich beim 4. (Preußischen) Reiterregiment in Potsdam als Veterinäroffizieranwärter eingestellt und genügte daselbst bis April 1930 meiner militärischen Dienstpflicht. Vom S.-S. 1930 wurde ich zur Fortsetzung und Beendigung meines Studiums zur Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität München kommandiert und approbierte daselbst im S.-S. 1931 mit der Gesamtnote „sehr gut“ zum Tierarzt. Während der beiden letzten Studiensemester führte ich an der Medizinischen Klinik für kleine Haustiere vorstehende Versuchsreihe durch. Am 1. Juli 1931 wurde ich zum Unterveterinär befördert und zur Militärlehrschmiede Berlin versetzt.